الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني لامتحانات والمسابقات

امتحان شهادة بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان 2009

الشعبة : رياضيات

اختبار في مادة : الرياضيات — المدة : 04 ساعات ونصف

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين :

الموضوع الأول

تمرين 1: (4 نقاط)

x عدد طبيعي أكبر من 1 و y عدد طبيعي.

A عدد طبيعي يكتب في نظام التعداد ذي الأساس x بالشكل $A=\overline{5566}$

1) أ- أنشر العبارة $(x+1)(5x^2+6)$ ثمّ أوجد علاقة تربط بين x و y إذا علمت أنّ $A=(5x^2+6)(2+2y)$.

ب- احسب x و y إذا علمت أنّ x عدد أوّلي أصغر من 12 ، ثمّ اكتب تبعا لذلك العدد A في نظام التعداد العشري.

2) أ- عيّن الأعداد الطبيعية التي مربعاتها تقسم العدد 584.

ب- عيّن الأعداد الطبيعية a و b حيث $a>b$ التي تحقق:

$$\begin{cases} a+b=32 \\ a^2+b^2=584 \end{cases}$$

تمرين 2: (5 نقاط)

كيس به 10 كريات متماثلة لا نميز بينها عند اللمس منها 4 بيضاء وَ 6 حمراء.

1) نسحب عشوائيا من الكيس 3 كريات في آن واحد.

أ- احسب احتمال الحصول على 3 كريات بيضاء.

ب- احسب احتمال الحصول على الأقل على كرية حمراء.

2) ليكن X المتغير العشوائي الذي يرفق بكل عملية سحب عدد الكريات البيضاء المسحوبة.

عرف قانون الاحتمال للمتغير العشوائي X واحسب أمله الرياضي $E(X)$.

3) نسحب من الكيس في آن واحد 3 كريات خمس مرات على التوالي مع الإعادة (الإرجاع).

احسب احتمال الحصول على 3 كريات بيضاء مرتين بالضبط.

تمرين 3: (5 نقاط)

الفضاء مزود بالمعلم المتعامد والمتجانس $\left(O;\vec{i},\vec{j},\vec{k}\right)$.

نعتبر النقطتين $A(2,1,2)$ و $B(0,2,-1)$ والمستقيم (D) ذو التمثيل الوسيطي

$$\begin{cases} x=2+3t \\ y=1-t \\ z=2t \end{cases} \quad \text{حيث } t\in\mathbb{R}$$

1) اكتب تمثيلا وسيطيا للمستقيم (AB).

أثبت أنّ (D) و (AB) لا ينتميان إلى نفس المستوي.

2) نعتبر المستوي (P) الذي يشمل المستقيم (AB) ويوازي المستقيم (D) .

أ - بيّن أنّ الشّعاع $\vec{n}(1,5,1)$ عمودي على المستوي (P).

ب - اكتب معادلة للمستوي (P).

ج - بيّن أنّ المسافة بين نقطة M من (D) والمستوي (P) مستقلة عن موضع M .

د - عيّن تمثيلا وسيطيا لمستقيم تقاطع المستوي (P) مع المستوي (yoz) .

تمرين 4: (6 نقاط)

1) نعرّف الدّالة العددية f على المجال $[1,5]$ بالعبارة: $f(x)=\dfrac{1}{2}\left(x+\dfrac{5}{x}\right)$.

ليكن (C) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $\left(O;\vec{i},\vec{j}\right)$.

الوحدة على المحورين $3cm$.

أ- ادرس تغيرات الدّالة f

ب- أنشئ المنحنى البياني (C) والمستقيم (Δ) الذي معادلته $y=x$ في نفس المعلم.

2) نعتبر المتتالية العددية (U_n) المعرّفة على $\mathbb{N}$ بحدّها الأوّل $U_0=5$ و بالعبارة:

$$U_{n+1}=\frac{1}{2}\left(U_n+\frac{5}{U_n}\right)$$

أ - أحسب U_1 ، U_2

ب- استعمل المنحني (C) والمستقيم (Δ) لتمثيل الحدود U_0 ، U_1 ، U_2 على محور الفواصل.

3) أ- برهن أنه من أجل كل عدد طبيعي n : $U_n\geqslant\sqrt{5}$.

ب- بيّن أنّ المتتالية (U_n) متناقصة تماما. ماذا تستنتج بالنسبة إلى تقارب (U_n)؟

4) أ- برهن أنّه مهما يكن العدد الطبيعي n فإنّ: $\left(U_{n+1}-\sqrt{5}\right)\leqslant\dfrac{1}{2}\left(U_n-\sqrt{5}\right)$

ب- استنتج أنّ $\left(U_n-\sqrt{5}\right)\leqslant\left(\dfrac{1}{2}\right)^n\left(U_0-\sqrt{5}\right)$. ما هي $\lim\limits_{n\to+\infty}U_n$ ؟

الموضوع الثاني

تمرين 1: (4 نقاط)

نرفق بكل عدد مركّب z يختلف عن 1 العدد المركّب $f(z)$ حيث: $f(z)=\frac{z-i}{z-1}$

1) حل في مجموعة الأعداد المركّبة $\mathbb{C}$ المعادلة: $(45+45i)f(z)=23+45i-2z$

2) لتكن M صورة العدد المركّب z في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O;\vec{u},\vec{v})$

أ- عين مجموعة النّقط M بحيث يكون $f(z)$ عدداً حقيقيا سالباً تماما.

ب- احسب العدد المركّب z_0 بحيث: $|f(z_0)|=1$ و $arg(f(z_0))=\frac{3\pi}{2}$.

3) في المستوي المركّب نعتبر النّقط A، Bو C صور الأعداد المركّبة 1 ، i و z_0 على الترتيب.

أ- ما نوع المثلّث ABC ؟

ب- عين النّقطة D نظيرة C بالنسبة إلى المستقيم (AB) و استنتج طبيعة الرّباعي $ACBD$.

تمرين 2: (5 نقاط)

(U_n) المتتالية المعرّفة بحدّها الأوّل $U_0=0$ و من أجل كلّ عدد طبيعي n : $U_{n+1}=3U_n+2n+1$.

(V_n) المتتالية المعرّفة من أجل كلّ عدد طبيعي n كما يلي : $V_n=U_n+\alpha n+\beta$ حيث α و β عددان حقيقيا

1) عيّن α و β بحيث تكون المتتالية (V_n) متتالية هندسية، يطلب حساب أساسها وحدّها الأوّل .

2) احسب كلاً من V_n و U_n بدلالة n.

3) احسب المجموعين S و S' حيث: $S=V_0+V_1+V_2+...+V_n$ و $S'=U_0+U_1+U_2+...+U_n$.

4) أ- عيّن حسب قيم العدد الطبيعي n بواقي القسمة الإقليدية للعدد 3^n على 5 .

ب- عيّن قيم العدد الطبيعي n التي يكون من أجلها U_n مضاعفا للعدد 5 .

تمرين 3: (4 نقاط)

نعتبر في الفضاء المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O;\vec{i},\vec{j},\vec{k})$ ، المستويين (P_1)و (P_2)حيث

$x+2y-z-2=0$ معادلة للمستوي (P_1)

و $\begin{cases} x=1+2\alpha+\beta \\ y=1+\alpha \\ z=5+\alpha+\beta \end{cases}$; $(\alpha,\beta)\in\mathbb{R}^2$ تمثيل وسيطي للمستوي (P_2).

1) اكتب معادلة للمستوي (P_2).

2) عيّن شعاعاً ناظميا $\vec{n}_1$ للمستوي (P_1) وشعاعاً ناظميا $\vec{n}_2$ للمستوي (P_2) .

3) بيّن أنّ المستويين (P_1) و (P_2) متعامدان.

4) أ- $A(3,1,1)$ نقطة من الفضاء، عين المسافة d_1 بين النّقطة A والمستوي (P_1) ثمّ المسافة d_2 بين A و (P_2).

ب- استنتج المسافة d_3 بين النّقطة A والمستقيم (Δ) تقاطع المستويين (P_1) و (P_2).

5) أ- عيّن تمثيلا وسيطيا بدلالة λ للمستقيم (Δ) حيث λ عدد حقيقي.

ب- M نقطة كيفية من (Δ) ، احسب MA^2 بدلالة λ مستنتجاً ثانية المسافة بين A و (Δ) .

تمرين 4: (7 نقاط)

f الدّالة العددية المعرّفة على المجال $]-1\,;+\infty[$ كما يأتي : $f(x)=x-\dfrac{2}{\sqrt{x+1}}$.

(C_f) منحنى الدّالة f في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O\,;\vec{i}\,,\vec{j})$.

1) ادرس تغيرات الدّالة f .

2) أ- بين أن المنحنى (C_f) يقبل مستقيمين مقاربين أحدهما (D) معادلته: $y=x$.

ب- ادرس الوضعية النسبية للمنحنى (C_f) و (D).

3) أ- بيّن أن (C_f) يقطع محور الفواصل في نقطة وحيدة فاصلتها x_0 حيث: $1{,}3<x_0<1{,}4$.

ب- عين معادلة (Δ) مماسا للمنحني (C_f) في نقطة تقاطعه مع محور الترّاتيب.

جـ- ارسم (Δ) و (C_f) في نفس المعلم.

4) أوجد الدّالة الأصلية للدّالة f والتي تنعدم من أجل القيمة 0 للمتغير x .

5) g الدّالة العددية المعرّفة على المجال $]-1\,;+\infty[$ بالعبارة: $g(x)=|f(x)|$.

(C_g) منحنى الدّالة g في المعلم السابق.

- بيّن كيف يمكن إنشاء (C_g) انطلاقا من (C_f) ، ثمّ ارسمه في نفس المعلم السّابق.

6) ناقش بيانيا حسب قيم الوسيط الحقيقي m عدد وإشارة حلول المعادلة ذات المجهول x : $g(x)=m^2$.

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان :.البكالوريا.. دورة : 2009 .
اختبار مادة : الرياضيات **الشعبة:** الرياضيات . **المدة :** 04سا و30د

الموضوع الأول

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
التعداد **القواسم والمضاعفات**	**تمرين 1:** (4 نقاط)		**4**
	1. أ- نشر العبارة $(5x^2+6)(x+1)$	**0.25**	
	العلاقة بين x و y هي: $x=2y+1$	**0.5+0.25**	
	ب- $(x,y)=(7,3)$ أو $(x,y)=(11,5)$	**0.25×2**	
	من أجل $(x,y)=(7,3)$ لدينا $A=2008$	**0.25**	
	من أجل $(x,y)=(11,5)$ لدينا $A=7332$	**0.25**	
	2. أ- القواسم المطلوبة هي 1 و 2	**0.5×2**	
	ب- تعيين الأعداد الطبيعية a و b : $(a,b)=(11,5)$	**0.5×2**	
حساب الاحتمال، المتغير العشوائي، الأمل الرياضي	**تمرين 2:** (5 نقاط)		**5**
	1-أ) $P=\frac{1}{30}$	01	
	ب) $P'=1-P=\frac{29}{30}$	01	
	2) الجدول: x_i : 0 ، 1 ، 2 ، 3 ؛ P_i : $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{10}$ ، $\frac{1}{30}$	0.25×5	
	$E(X)=\frac{6}{5}$	0.75	
	3) $P(Y=2)=C_5^2\left(\frac{1}{30}\right)^2\left(\frac{29}{30}\right)^3\simeq 0.01$	1	

x_i	0	1	2	3
P_i	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{30}$

140

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
هندسة فضائية	**تمرين 3:** (5 نقاط)		
	1) التمثيل الوسيطي للمستقيم (AB) .... $\begin{cases} x=2-2\lambda \\ y=1+\lambda \\ z=2-3\lambda \end{cases}$	0.75	
	* إثبات أن (D) والمستقيم (AB) لا ينتميان إلى نفس المستوي		
	لدينا $\overrightarrow{AB}$ لا يوازي $(3,-1,2)$ $\overrightarrow{V_D}$ والمستقيمان غير متقاطعين	0.5 + 0.25	
	2) أ- لإثبات أنّ الشعاع $\vec{n}$ عمودي على المستوي (P) يكفي إثبات أنه عمودي على الشعاعين $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{V_D}$ باعتبارهما شعاعي توجيه للمستوي (P)	0.5 + 0.5	05
	ب- المستوي (P) يشمل النقطة A وعمودي على $\vec{n}$ .... منه معادلته هي $(P): x+5y+z-9=0$	0.5	
	ج - المسافة بين M و (P) هي $d(M,(p))=\frac{2}{3\sqrt{3}}$ - هي مستقلة عن موضع M	0.25 + 0.75	
	د - معادلة (yoz) - التمثيل وسيطي لمستقيم تقاطع (P) مع (yoz) .... $\begin{cases} x=0 \\ y=\alpha \\ z=9-5\alpha \end{cases}$	0.75 + 0.25	
دوال عددية	**تمرين 4:** (6 نقاط)		
	1) أ - دراسة التغيرات		
	$f'(x)=\frac{x^2-5}{2x^2}$ - إشارة $f'(x)$ واتجاه التغيّر -	0.25+ 0.5	
	جدول التغيرات	0.25	
	ب - إنشاء المنحني (C) و المستقيم (Δ)	0.25+ 0.5	06
	2) أ - حساب U_1 و U_2	0.25	
	ب - تمثيل الحدود U_0 ، U_1 ، U_2	0.75	
	3) أ - إثبات أنه من أجل كل عدد طبيعي n : $U_n \geqslant \sqrt{5}$	0.75	
	ب - إثبات أنّ المتتالية متناقصة تماما و استنتاج أنها متقاربة	0.25+ 0.75	
	4) أ - إثبات صحّة $\left(U_{n+1}-\sqrt{5}\right) \leqslant \frac{1}{2}\left(U_n-\sqrt{5}\right)$	0.5	
	ب - استنتاج أنّ : $\left(U_n-\sqrt{5}\right) \leqslant \left(\frac{1}{2}\right)^n \left(U_0-\sqrt{5}\right)$	0.75	
	$\lim_{n\to+\infty} U_n=\sqrt{5}$	0.25	

جدول التغيرات:

x	1		$\sqrt{5}$		5
$f'(x)$		-	0	+	
$f(x)$	3	↘	$\sqrt{5}$	↗	3

141

<table>
<tr><th>محاور الموضوع</th><th>عناصر الإجابة</th><th>العلامة مجزأة</th><th>العلامة المجموع</th></tr>
<tr><td></td><td>

الموضوع الثاني

</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>الأعداد المركبة و الهندسة</td><td>

التمرين الأول :04 ن

1) المعادلة تكافئ: $z^2+10z+34=0$ ....
$\Delta'=-9=(3i)^2$; $z_1=-5-3i$; $z_2=-5+3i$ ....
2) أ - مجموعة النقط M بحيث يكون $f(z)$ عدداً حقيقيا سالباً تماما هي القطعة المستقيمة المفتوحة $]AB[$ حيث $A(0,1)$; $B(1,0)$ ....
ب- من المعطيات ينتج $f(z_0)=-i$ ومنه نجد $z_0=1+i$ ....
3) أ- المثلث ABC قائم ومتساوي الساقين ....
ب- $D(0,0)$ والرباعي $ACBD$ مربع ....

</td><td>0.5
0.25×4
1
0.25×2
0.5
0.25×2</td><td>4</td></tr>
<tr><td>المتتاليات و الموافقات</td><td>

التمرين الثاني 05 ن

1- $\alpha=\beta=1$ ، الأساس: $q=3$ ، الحد الأول : $V_0=1$ ....
2- $V_n=3^n$; $U_n=3^n-n-1$ ....
3- $S=\frac{1}{2}(3^{n+1}-1)$; $S'=\frac{1}{2}\left[3^{n+1}-(n+1)(n+2)-1\right]$ ....
4-أ بواقي القسمة الإقليدية متتالية دورية دورها 4 والبواقي هي :1 ،3،4،2 ..
ب - $n=20k$; $n=20k+17$; $n=20k+18$; $n=20k+11$ / $k\in\mathbb{N}$ ....

</td><td>0.25×2+0.75
0.25×2
0.75+0.5
1
1</td><td>5</td></tr>
<tr><td>هندســـة فضائيـــة</td><td>

التمرين الثالث : 04 ن

1) معادلة (P_2) ; $x-y-z+5=0$ ....
2) $\overrightarrow{n_1}(1,2,-1)$; $\overrightarrow{n_2}(1,-1,-1)$ ....
3) $(P_2)\perp(P_1)$ ....
4) أ- $d_1=\frac{\sqrt{6}}{3}$; $d_2=2\sqrt{3}$ ....
ب- $d_3=\sqrt{d_1^2+d_2^2}=\frac{\sqrt{114}}{3}$
5) أ- $\begin{cases} x=\lambda-\frac{8}{3} \\ y=\frac{7}{3} \\ z=\lambda \end{cases}$; $\lambda\in\mathbb{R}$ ....
ب- $MA^2=2(\lambda-\frac{10}{3})^2+\frac{114}{9}$ ....
$d(A,\Delta)=\frac{\sqrt{114}}{3}=d_3$ ....

</td><td>0.5
0.25×2
0.25
0.5×2
0.5
0.5
0.5
0.25</td><td>4</td></tr>
</table>

142

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
الدوال العددية	**التمرين الرابع : 07 ن**		
	1)-		
	$\lim\limits_{x\to -1^+} f(x) = -\infty$; $\lim\limits_{x\to +\infty} f(x) = +\infty$	0.25×2	
	- المشتق و إشارته	0.25+0.5	
	- جدول التغيرات	0.5	
	2) أ- $x=-1$ معادلة مستقيم مقارب	0.25	
	$\lim\limits_{x\to +\infty}(f(x)-x)=0$ ومنه (C_f) يقبل مستقيما مقاربا مائلا (D) معادلته $y=x$	0.5	
	ب- الوضعية النسبية لـ (C_f) و (D)	0.25	
	3)- أ- (C_f) يقطع حامل محور الفواصل في نقطة وحيدة فاصلتها x_0 (التبرير)............	0.5	
	- حصر . x_0	0.75	
	ب- نقطة التقاطع : $A(0,-2)$ ، معادلة المماس $y=2x-2$	0.5+0.25	
	جـ - رسم (C_f)	0.5	7
	4) - الدالة الأصلية هي $F(x)=\frac{1}{2}x^2-4\sqrt{x+1}+4$	0.5	
	5)- تبرير كيفية رسم (C_g) و انطلاقا من (C_f)	0.25×2	
	6)- المناقشة : $m=0$ للمعادلة حل وحيد موجب $(x=x_0)$	0.75	
	$0<\|m\|<\sqrt{2}$ للمعادلة حلين موجبين تماما		
	$\|m\|=\sqrt{2}$ للمعادلة حلان أحدهما موجبا والآخر معدوما		
	$\|m\|>\sqrt{2}$ للمعادلة حلان مختلفان في الإشارة		

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية | الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي | دورة: جوان 2009

الشعبة : رياضيات + تقني رياضي

اختبار في مادة: العلوم الفيزيائية | المدة: 04 ساعات ونصف

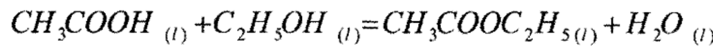
على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين :

الموضوع الأول

التمرين الأول: (03 نقاط)

لغرض متابعة تطور التحول الكيميائي بين حمض الايثانويك CH_3COOH والايثانول C_2H_5-OH .

نأخذ 7 انابيب اختبار وعند اللحظة $(t=0)$نمزج في كل واحد منها $n_0(mol)$ من الحمض و $n_0(mol)$ من الكحول السابقين.ينمذج التحول الحادث بالتفاعل ذي المعادلة :



$$CH_3COOH_{(l)} + C_2H_5OH_{(l)} = CH_3COOC_2H_{5(l)} + H_2O_{(l)}$$

عايرنا عند درجة حرارة ثابتة وفي لحظات زمنية متعاقبة محتوى الأنابيب الواحد تلو الآخر من أجل معرفة كمية مادة الحمض المتبقي (n) بواسطة محلول هيدروكسيد الصوديوم $(Na^+ + OH^-)$.

سمحت هذه العملية بالحصول على جدول القياسات التالي :

$t(h)$	0	1	2	3	4	5	6	7
$n(mol)$	1,00	0,61	0,45	0,39	0,35	0,34	0,33	0,33
$n'(mol)$								

1- أنجز جدولا لتقدم التفاعل واحسب التقدم الأعظمي x_{max}.

2- استنتج العلاقة التي تعطي كمية مادة الاستر المتشكل (n') بدلالة كمية مادة الحمض المتبقي (n).

3- أكمل الجدول أعلاه ، و باختيار سلم مناسب أرسم المنحنى الذي يمثل تغيرات كمية مادة الاستر المتشكل بدلالة الزمن $n'=f(t)$.

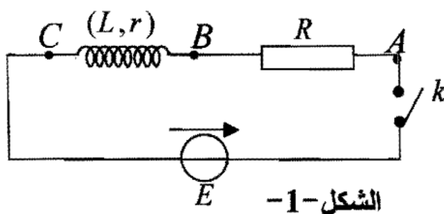
4- أحسب قيمة سرعة التفاعل عند اللحظة $t=3h$.كيف تتطور سرعة التفاعل مع الزمن؟علل.

5- احسب النسبة النهائية للتقدم (τ_f) وماذا تستنتج ؟

التمرين الثاني : (03 نقاط)

نربط على التسلسل العناصر الكهربائية التالية:

- مولد ذي توتر ثابت $(E=12V)$
- وشيعة ذاتيتها $(L=300mH)$ ومقاومتها $(r=10\Omega)$.
- ناقل أومي مقاومته $(R=110\Omega)$.
- قاطعة (k).(الشكل-1-)



الشكل-1-

1- في اللحظة $(t=0s)$ نغلق القاطعة (k):
أوجد المعادلة التفاضلية التي تعطي شدة التيار الكهربائي في الدارة .
2- كيف يكون سلوك الوشيعة في النظام الدائم ؟ وما هي عندئذ عبارة شدة التيار الكهربائي I_0 الذي يجتاز الدارة ؟
3- باعتبار العلاقة $i = A\left(1-e^{-\frac{t}{\tau}}\right)$ حلا للمعادلة التفاضلية المطلوبة في السؤال -1-
أ/ أوجد العبارة الحرفية لكل من A و τ.
ب/ استنتج عبارة التوتر الكهربائي u_{BC} بين طرفي الوشيعة.
4.أ /أحسب قيمة التوتر الكهربائي u_{BC} في النظام الدائم .
ب/ارسم كيفياً شكل البيان $u_{BC}=f(t)$.

التمرين الثالث: (03 نقاط)

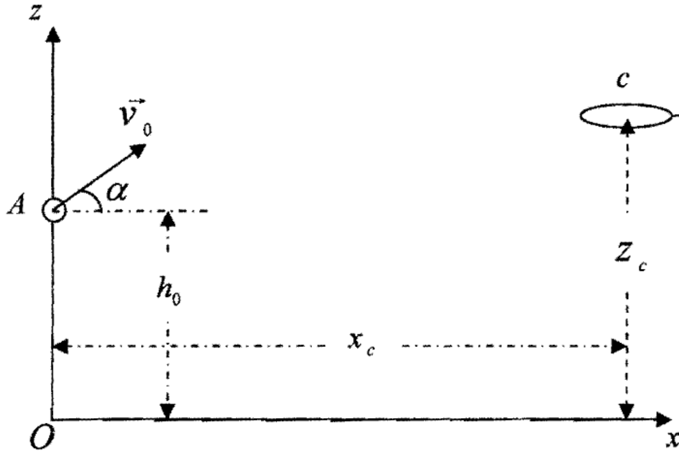
يتكون نواس مرن من جسم صلب نقطي (S) كتلته $m=250g$ يمكنه الحركة على مستوٍ أفقي، ومن نابض حلقاته غير متلاصقة، كتلته مهملة، ثابت مرونته $k=25N/m$.(الشكل المقابل)

(S) O x' x

عند التوازن يكون (S) عند النقطة 0 (مبدأ الفواصل للمحور $(\overline{xx'})$.
نزيح الجسم (S) عن وضع توازنه بمقدار $X_{max}=2cm$، في اتجاه $\overline{xx'}$ و نتركه دون سرعة ابتدائية في اللحظة $(t=0s)$.
1/ بفرض الاحتكاكات مهملة :
أ / مَثِّلْ القوى المؤثرة على الجسم (S) في لحظة كيفية (t).
ب/ بتطبيق القانون الثاني لنيوتن أوجد المعادلة التفاضلية للحركة.
جـ/ أحسب الدور الذاتي T_0 للجملة المهتزة ثم أكتب المعادلة الزمنية للحركة $x=f(t)$.
2/ في الحقيقة الاحتكاكات غير مهملة، حيث يخضع (S) اثناء حركته لقوة احتكاك فتصبح المعادلة التفاضلية للحركة من الشكل : $\frac{d^2x}{dt^2}+\alpha\frac{dx}{dt}+\lambda x=0$
نَاقِشْ حسب قيم قوة الاحتكاك النظام الذي تكون عليه حركة (S)، ثم مثل عندئذ تغيرات الفاصلة x بدلالة الزمن الموافق لكل حالة.

التمرين الرابع : (04 نقاط)

قام لاعب في مقابلة لكرة السلة ، بتسديد الكرة نحو السلة من نقطة A منطبقة على مركز الكرة الموجود على ارتفاع $h_0=2.10m$ من سطح الأرض بسرعة ابتدائية $(V_0=8m\,s^{-1})$ يصنع حاملها زاوية $\alpha=37°$ مع الأفق ،ليمر مركز الكرة G بمركز السلة C الذي إحداثيياه: $(x_c=4.50m\ ,\ z_c)$ في المعلم الأرضي $(\overrightarrow{ox},\overrightarrow{oz})$ الذي نعتبره غاليلياً.
1/ أدرس حركة مركز عطالة الكرة في المعلم $(\overrightarrow{ox},\overrightarrow{oz})$ معتبراً مبدأ الأزمنة لحظة تسديد الكرة وإهمال تأثير الهواء.



2/أحسب (z_c) .

3/يَعْبُرُ مركز عطالة الكرة مركز السلة بسرعة $(\vec{v}_c)$، التي يصنع حاملها مع الأفق زاوية (β). استنتج قيمتي كل من (v_c) و (β) .

تعطى $(g = 9.80\, m \times s^{-2})$

التمرين الخامس: (04 نقاط)

إن نواة الراديوم $^{226}_{88}Ra$ مشعة وتصدر جسيماً α.

1/ماذا تمثل الأرقام 226 و 88 بالنسبة للنواة $^{226}_{88}Ra$ ؟

2/أكتب معادلة التفاعل المنمذج لتفكك النواة $^{226}_{88}Ra$، مستنتجاً النواة الابن $^{A}_{Z}X$ من بين الانوية التالية $_{83}Bi$, $_{82}Pb$, $_{86}Rn$, $_{89}Ac$.

3/علماً أن ثابت تفكك الراديوم المشع $\lambda = 1,36 \times 10^{-11}\, s^{-1}$ ، استنتج زمن نصف حياة الراديوم $^{226}_{88}Ra$.

4/نعتبر عينة كتلتها $m_0 = 1mg$ من أنوية الراديوم $^{226}_{88}Ra$ عند اللحظة $t_0 = 0$ ولتكن m كتلة العينة عند اللحظة t :

أ/ عرف زمن نصف الحياة $t_{1/2}$. أوجد العلاقة بين عدد الانوية N وكتلة العينة في اللحظة t ثم اكمل الجدول التالي :

t	t_0	$t_{1/2}$	$2t_{1/2}$	$3t_{1/2}$	$4t_{1/2}$	$5t_{1/2}$
$m\,(mg)$						

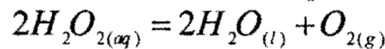
ب/ ما هي كتلة العينة المتفككة عند اللحظة $t = 5\tau$ (حيث τ ثابت الزمن) ؟ ماذا تستنتج ؟

جـ/ أرسم البيان : $m = f(t)$.

التمرين التجريبي : (03 نقاط)

يُحْفَظُ الماء الاكسجيني (محلول لبروكسيد الهيدروجين $H_2O_2(aq)$) في قارورات خاصة بسبب تفككـ الذاتي البطيء . تحمل الورقة الملصقة على قارورته في المختبر الكتابة ماء اكسجيني $(10V)$، وتعني أن $(1L)$من الماء الاكسجيني ينتج بعد تفككه $10L$ من غاز ثنائي الأكسجين فـي الـشرط النظاميين حيث الحجم المولي $V_m = 22.4\, L.mol^{-1}$

1- ينمذج التفكك الذاتي للماء الاكسجيني بالتفاعل ذي المعادلة الكيميائية التالية:



$$2H_2O_{2(aq)} = 2H_2O_{(l)} + O_{2(g)}$$

أ- بين أن التركيز المولي الحجمي للماء الاكسجيني هو : $C = 0,893\, mol \times L^{-1}$

ب- نضع في حوجلة حجما V_l من الماء الاكسجيني و نكمل الحجم بالماء المقطر إلى $100\ mL$.

- كيف تسمى هذه العملية ؟
- استنتج الحجم V_l علما أن المحلول الناتج تركيزه المولي $C_1 = 0,1 mol \times L^{-1}$.

2-لغرض التأكد من الكتابة السابقة ($10V$) عايرنا $20\ mL$ من المحلول الممدد بواسطة محلول برمنغنات البوتاسيوم $\left(K^+_{(aq)} + MnO^-_{4(aq)}\right)$ المحمض ، تركيزه المولي $C_2 = 0,02 mol.L^{-1}$ فكان الحجم المضاف عند التكافؤ $V_E = 38 mL$.

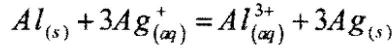
أ- اكتب معادلة التفاعل أكسدة – إرجاع المنمذج لتحول المعايرة علما أن الثنائيتين الداخلتين في التفاعل هما: $\left(O_{2(g)} / H_2O_{2(l)}\right)$ و $\left(MnO^-_{4(aq)} / Mn^{2+}_{(aq)}\right)$.

ب- استنتج التركيز المولي الحجمي لمحلول الماء الاكسجيني الابتدائي .وهل تتوافق هذه النتيجة التجريبية مع ما كتب على ملصوقة القارورة؟

الموضوع الثاني

التمرين الأول (03 نقاط)

ينمذج التحول الكيميائي الذي يتحكم في تشغيل عمود بالتفاعل ذي المعادلة :



$$Al_{(s)} + 3Ag^{+}_{(aq)} = Al^{3+}_{(aq)} + 3Ag_{(s)}$$

يُنتِجْ العمود عند اشتغاله تيارا كهربائيا شدته ثابتة $I = 40mA$ خلال مدة زمنية $\Delta t = 300min$ ويحدث عندها تناقص في التركيز المولي لشوارد Ag^{+}.

1/ حدد قطبي العمود ؟ برر إجابتك.

2/ مثّل بالرسم هذا العمود مبينا عليه اتجاه التيارالكهربائي واتجاه حركة الإلكترونات.

3/ اكتب المعادلتين النصفيتين عند المسريين.

4/ احسب كمية الكهرباء التي ينتجها العمود خلال $300min$ من التشغيل.

5/ بالاستعانة بجدول تقدم التفاعل وبعد مدة زمنية $\Delta t = 300min$ من الاشتغال:

أ/ عين التقدم x .

ب/ أحسب النقصان $\left(\Delta m_{(Al)}\right)$ في كتلة مسرى الألمنيوم.

يعطى : $M_{Al} = 27g.mol^{-1}$ ، $1F = 96500C$.

التمرين الثاني : (03 نقاط)

ينتمي القمر الاصطناعي جيوف أ $(Giove-A)$ إلى برنامج غاليليو الأوروبي لتحديد الموقع المكمل للبرنامج الأمريكي GPS. نعتبر القمر الاصطناعي جيوف أ $(Giove-A)$ذي الكتلة $m = 700kg$ نقطياً ونفترض أنه يخضع إلى قوة جذب الأرض فقط .

يدور القمر $(Giove-A)$بسرعة ثابتة في مدار دائري مركزه(O) على ارتفاع $h = 23,6\times10^{3}km$ من سطح الارض.

1/ في أي مرجع تتم دراسة حركة هذا القمر الاصطناعي ؟ و ما هي الفرضية المتعلقة بهذا المرجع والتي تسمح بتطبيق القانون الثاني لنيوتن ؟

2/ أوجد عبارة تسارع القمر $(Giove-A)$ و عين قيمته.

3/ أحسب سرعة القمر $(Giove-A)$ على مداره.

4/ عرف الدور T ثم عين قيمته بالنسبة للقمر $(Giove-A)$.

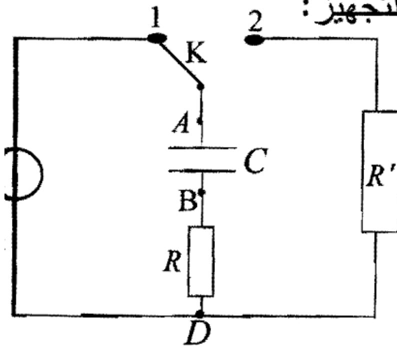
5/ أحسب الطاقة الإجمالية للجملة $\left((Giove-A)\text{، أرض}\right)$.

المعطيات : ثابت الجذب العام $G = 6,67\times10^{-11}SI$ كتلة الأرض $M_{T} = 5,98\times10^{24}Kg$

نصف قطر الأرض $R_{T} = 6,38\times10^{3}km$

التمرين الثالث: (04 نقاط)

نحقق التركيب الكهربائي التجريبي المبين في الشكل المقابل باستعمال التجهيز:



- مكثفة سعتها (C) غير مشحونة .
- ناقلين اوميين مقاومتيهما $(R = R' = 470\Omega)$.
- مولد ذي توتر ثابت (E).
- بادلة (k) ، اسلاك توصيل .

1/ نضع البادلة عند الوضع (1) في اللحظة $(t = 0)$:

أ/ بين على الشكل جهة التيار الكهربائي المار في الدارة ثم مثل بالأسهم التوترين u_C , u_R .

ب/عبر عن u_C و u_R بدلالة شحنة المكثفة $q = q_A$ ثم أوجد المعادلة التفاضلية التي تحققها الشحنة q.

جـ / تقبل هذه المعادلة التفاضلية حلاً من الشكل : $q(t) = A(1 - e^{-\alpha t})$.

عبر عن A و α بدلالة C، R، E.

د / اذا كانت قيمة التوتر الكهربائي عند نهاية الشحن بين طرفي المكثفة $(5V)$، استنتج قيمة (E).

هـ / عندما تشحن المكثفة كليا تخزن طاقة $(E_C = 5mJ)$. استنتج سعة المكثفة (C).

2/ نجعل البادلة الان عند الوضع (2) :

أ / ماذا يحدث للمكثفة ؟

ب / قارن بين قيمتي ثابت الزمن الموافق للوضعين (1) ثم (2) للبادلة (k).

التمرين الرابع : (03 نقاط)

إن نواة البولونيوم $^{210}_{84}Po$ مشعة فتتحول إلى نواة الرصاص $^{206}_{82}Pb$ وتصدر جسيما.

1- اكتب معادلة التفاعل المنمذج لتفكك نواة البولونيوم $^{210}_{84}Po$ ، حدد طبيعة الجسيم الصادر.

2- عين عدد الأنوية N_0 المحتواة في عينة من البولونيوم $^{210}_{84}Po$ كتلتها $m_0 = 10^{-5} g$.

3- سمح قياس النشاط الإشعاعي في لحظات مختلفة t بمعرفة عدد الأنوية المتبقية N في العينة السابقة والمدونة في الجدول التالي :

$t(jours)$	0	40	80	120	160	200	240
$\frac{N}{N_0}$	1,00	0,82	0,67	0,55	0,45	0,37	0,30

أ/ أرسم البيان الذي يعطي تغيرات $\left(-ln\frac{N}{N_0}\right)$ بدلالة الزمن : $-ln\frac{N}{N_0} = f(t)$

السلم $t: \quad 1cm \rightarrow 40j$, $-ln\frac{N}{N_0}: \quad 1cm \rightarrow 0,2$

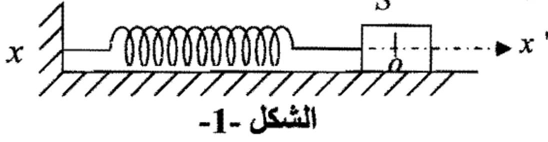
ب/ استنتج من البيان ثابت التفكك λ ، و زمن نصف حياة البولونيوم $^{210}_{84}Po$.

جـ/ ما هو الزمن اللازم لكي تصبح كتلة العينة تساوي $\frac{1}{100}$ من قيمتها الابتدائية (m_0)؟

يعطى ثابت افوغاردو $N_A = 6.023 \times 10^{23} mol^{-1}$ ، $M(Po) = 210g/mol$

التمرين الخامس : (04 نقاط)

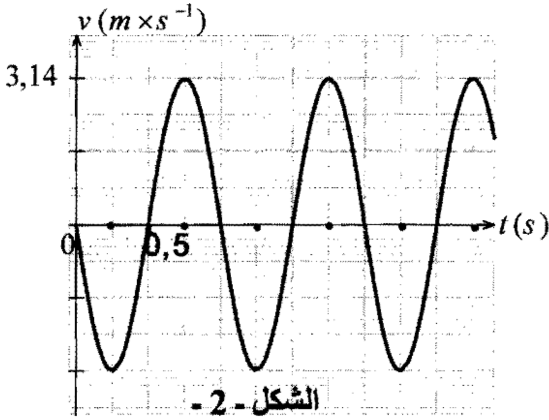
يتشكل نواس مرن أفقي من جسم نقطي (S) كتلته (m) ، مثبت إلى نابض مهمل الكتلة، حلقاته غير متلاصقة، ثابت مرونته $(K = 20N.m^{-1})$. يمكن لـــ (S) الحركة دون احتكاك على مستوٍ أفقي مزود بمحور $\overline{xx'}$ مبدأه (O) ينطبق على وضع توازن (S). الشكل ــ1ــ .



الشكل -1-

نزيح (S) عن وضع توازنه في الاتجاه الموجب بمقدار X، ثم نتركه لحاله دون سرعة ابتدائية.

سمحت دراسة تجريبية بتسجيل حركة (S)، والحصول على مخطط السرعة $v = f(t)$ الموضح بالشكل ــ2ــ



الشكل - 2 -

1/ تحت أي شرط يمكن اعتبار المرجع الأرضي غاليلياً بتقريب جيد ؟

2/ بتطبيق القانون الثاني لنيوتن أوجد المعادلة التفاضلية للحركة.

3/ بالاعتماد على البيان عين :
الدور الذاتي T_0 للجملة المهتزة ، النبض الذاتي ω_0 ،
سعة الاهتزاز X ، الكتلة m .
ثم اكتب المعادلة الزمنية لحركة (S): $x = f(t)$.

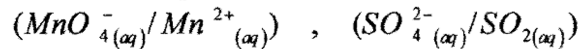
4/ أثبت أن طاقة الجملة محفوظة(ثابتة) . احسب قيمتها.

التمرين التجريبي : (03 نقاط)

إن احتراق وقود السيارات ينتج غاز SO_2 الملوث للجو من جهة والمسبب للأمطار الحامضية من جهة أخرى .

من أجل معرفة التركيز الكتلي لغاز SO_2 في الهواء ، نحل $20m^3$ من الهواء في $1L$ من الماء لنحصل على محلول S_0 (نعتبر أن كمية SO_2 تنحل كليا في الماء). نأخذ حجما $V = 50mL$ من (S_0) ثم نعايرها بواسطة محلول برمنغنات البوتاسيوم $(K^+_{(aq)} + MnO^-_{4(aq)})$ تركيزه المولي $C_1 = 2,0\times10^{-4} mol \times l^{-1}$.

1/ اكتب معادلة التفاعل المنمذج للمعايرة علما أن الثنائيتين الداخلتين في التفاعل هما:



$(MnO^-_{4(aq)}/Mn^{2+}_{(aq)})$, $(SO^{2-}_{4(aq)}/SO_{2(aq)})$

2/ كيف تكشف تجريبياًعن حدوث التكافؤ؟

3/ إذا كان حجم محلول برمنغنات البوتاسيوم $(K^+_{aq} + MnO^-_{4\,aq})$ المضاف عند التكافؤ $V_E = 9,5mL$ استنتج التركيز المولي (C) للمحلول المُعَايَرّ.

4/ عين التركيز الكتلي لغاز SO_2 المتواجد في الهواء المدروس.

5/ إذا كانت المنظمة العالمية للصحة تشترط أن لا يتعدى تركيز SO_2 في الهواء $250\mu g.m^{-3}$ ، هل الهواء المدروس ملوث ؟ برر.

يعطى : $M(O)=16g\times mol^{-1}$, $M(S)=32g\times mol^{-1}$

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط لموضوع امتحان شهادة البكالوريا دورة 2009

المادة : علوم فيزيائية الشعبة: رياضيات وتقني رياضي المدة : 04 سا و30د

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع

الموضوع الأول

التمرين الأول (03 نقاط)

1-جدول التقدم: (0.5)

$CH_3COOH_{(l)} + C_2H_5OH_{(l)} = CH_3COOC_2H5_{(l)} + H_2O_{(l)}$				
ح إ	n_o	n_o	0	0
ح . إ	$n_o - x$	$n_o - x$	X	X
ح ن	$n_o - x_f$	$n_o - x_f$	x_f	x_f

(المجموع 0.75)

استنتاج $x_{\max}$: $n_o - x_{\max} = 0$ ومنه $x_{\max} = n_o = 1mol$. (0.25)

2 -العلاقة التي تعطي كمية مادة الاستر المتشكل $n' = 1 - n$............... (0.25) (المجموع 0.25)

3- اكمال الجدول: (0.5)

$n'(mol)$	0	0.39	0.55	0.61	0.65	0.66	0.67	0.67

رسم البيان : $n' = f(t)$ (0.5) (المجموع 01)

150

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	4- حساب قيمة سرعة التفاعل عند $t = 3h$ ممثلة بميل المماس عند $t = 3h$ $V_3 = \frac{\Delta n'}{\Delta t} = \frac{(3,5-5,9).0,1}{6-2,5} = \frac{0,16}{3,5} = 0.046 mol.h^{-1}$. . تتناقص مع الزمن التعليل : بما أن الجملة تؤول إلى حالة التوازن فإن السرعة تتناقص إلى أن تنعدم	0.5	0.5
	5حساب النسبة النهائية للتقدم . من البيان $x_f \simeq 0.67 mol$ .... $\tau_f = \frac{x_f}{x_{max}} = \frac{0,67}{1} = 67\%$	0.25	0.5
	الاستنتاج : التحول غير تام	0.25	
	التمرين الثاني: (03 نقاط) 1- إيجاد المعادلة التفاضلية لشدة التيار: $E = Ri + L\frac{di}{dt} + ri$ بوضع $R' = R + r$ $\quad E = L\frac{di}{dt} + R'i$ $\frac{E}{L} = \frac{di}{dt} + \frac{R'}{L}i$ ......(1)	0.5	0.5
	2- في النظام الدائم تسلك الوشيعة سلوك ناقل أومي عادي لأن $\frac{di}{dt} = 0$ - ايجاد عبارة شدة التيار عندئذ $E = (R+r)I_o \Rightarrow I_o = E / R + r$.	0.25 0.25	0.5
	3- $i = A(1 - e^{-t/\tau})$ ايجاد العبارة الحرفية لكل من A و τ . $\quad \frac{di}{dt} = \frac{A}{\tau}e^{-t/\tau}$ بالتعويض في العلاقة $\frac{A}{\tau}e^{-t/\tau} + \frac{R+r}{L}(A - Ae^{-t/\tau}) = \frac{E}{L}$ $\frac{A}{\tau}e^{-t/\tau} + \frac{A(R+r)}{L} + \frac{A(R+r)}{L}e^{-t/\tau} = \frac{E}{L}$ $e^{-t/\tau}(\frac{A}{\tau} - \frac{(R+r)A}{L}) + \frac{A(R+r)}{L} = \frac{E}{L}$ إما $\frac{A}{\tau} = \frac{(R+r)A}{L} \Rightarrow \tau = \frac{L}{R+r}$ .... أو $\frac{A(R+r)}{L} = \frac{E}{L} \Rightarrow A = \frac{E}{R+r}$	0.5 0.5	01

151

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	ب- استنتاج عبارة التوتر U_{BC} بين طرفي الوشيعة $U_{BC} = L\frac{di}{dt} + ri = \not{L}\frac{E}{R+r}.\frac{R+r}{\not{L}}.e^{-t/\tau} + \frac{r}{R+r}.E(1-e^{-t/\tau})$ $\ldots\ldots = Ee^{-t/\tau} + \frac{r}{R+r}.E(1-e^{-t/\tau})$	0.5	0.5
	4-أ حساب قيمة التوتر U_{BC} في النظام الدائم $U_L = ri = \frac{r}{R+r}E \qquad i = I_0 = \frac{E}{R+r}$ $\ldots\ldots \frac{r.E}{R+r} = 1V$	0.25	0.5
	ب- رسم كيفي لبيان تغيرات التوتر الكهربائي بين طرفي الوشيعة. (منحنى: $U_{BC}(v)$ يبدأ من 12 ويتناقص نحو 1، المحور $t(s)$)	0.25	
	التمرين الثالث (03 نقاط) أ) إعطاء وتمثيل القوى : (شكل: نابض، جسم، x'، x، $\vec{F}$، $\vec{R}$، $\vec{P}$، x_{max})	0.25	0.25
	ب) المعادلة التفاضلية للحركة : $\sum\vec{F} = m.\vec{a} \rightarrow \vec{P} + \vec{R} + \vec{F} = m.\vec{a}$ بالاسقاط على محور الحركة : $-F = m.a$ $-kx = m\frac{d^2x}{dt^2} \Rightarrow \frac{d^2x}{dt^2} + \frac{k}{m}x = 0$	0.25 0.25	0.5
	جـ) المعادلة الزمنية للحركة: حل المعادلة التفاضلية السابقة حل جيبي من الشكل : $x = x_{max}\cos(\omega_0 t + \varphi)$ $\omega_0 = \sqrt{\frac{k}{m}} = 10Rad/s$ $\omega_0 = \frac{2\pi}{T_0} \rightarrow T_0 = \frac{2\pi}{\omega_0} = \frac{2\pi}{10} = \frac{\pi}{5}s$ تعيين ϑ من الشروط الابتدائية: عند $t=0$ $x = x_{max} \Leftarrow \cos\varphi = 1 \Leftarrow \varphi = 0$ المعادلة الزمنية للحركة هي $x = 2.10^{-2}\cos(10t)$	0.25 0.25 0.25	0.75

152

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
	2/ إذا كانت المعادلة التفاضلية من الشكل : $\frac{d^2x}{dt^2}+\alpha\frac{dx}{dt}+\lambda x=0$ ناقش حسب قيم شدة الاحتكاك:		
	1) إذا كانت الإحتكاكات مهملة تكون حركة (s) اهتزازية جيبية غير متخامدة	0.25	
	2) إذا كانت الإحتكاكات ضعيفة تكون حركة (s) اهتزازية جيبية متخامدة.	0.25	
	3) إذا كانت الإحتكاكات معتبرة تكون (s) في حالة نظام لا دوري.	0.25	
	1 — t(s)	0.25	
	2 — t(s)	0.25	
	3 — x(m), t(s)	0.25	

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	التمرين الرابع (04 نقاط)		
	1- دراسة حركة مركزعطالة الكرة في $(\overrightarrow{ox},\overrightarrow{oz})$:		
	بتطبيق القانون الثاني لنيوتن : $\sum \vec{F} = m.\vec{a}$		
	$\vec{P} = m.\vec{a}$ أو $m.\vec{g} = m.\vec{a} \Rightarrow \vec{g} = \vec{a}$		
	بالاسقاط على المحور $\overrightarrow{oz}$: حركة مستقيمة متغيرة بانتظام $a_z = -g = Cte.$	0.25	
	بالاسقاط على المحور $\overrightarrow{ox}$: حركة مستقيمة منتظمة $a_x = 0$	0.25	1.5
	$\begin{cases} a_z = -g \\ v_z = -gt + v_{0z} = -gt + v_0 \sin\alpha \\ z = -\frac{1}{2}gt^2 + v_0 \sin\alpha t + h_0 \end{cases}$ (1)	0.25×2	
	$\begin{cases} a_x = 0 \\ v_z = v_0 \cos\alpha \\ x = v_0 \cos\alpha t \end{cases}$ (2)	0.25×2	
	2- حساب z_c :		
	ايجاد معادلة المسار : من (2) لدينا $t = \frac{x}{v_0 \cos\alpha}$		
	$z = -\frac{1}{2}\frac{g}{v_0^2 \cos^2\alpha}x^2 + tg\alpha.x + h_0$	0.5	01
	من (1) نجد : $z_c = -\frac{1}{2}\frac{g}{v_0^2 \cos^2\alpha}x_c^2 + tg\alpha.x_c + h_0$	0.25	
	$z_c = -\frac{4.9}{64 \times 0.63}(4.5)^2 + 0.75 \times 4.5 + 2.1$ $= -2.46 + 3.37 + 2.1 \simeq 3m$	0.25	
	3- ايجاد زمن وصول القذيفة:		
	$t = \frac{x_c}{v_0 \cos\alpha} = \frac{4.5}{8 \cos 37} = 0.81s$	0.25	
	حساب v_{z_c} : $v_{zc} = -gt + v_0 \sin\alpha = -9.8(0.81) + 8(\sin 37) = -3.13ms^{-1}$	0.25	
	حساب v_{xc} : $v_{xc} = v_0 \cos\alpha$ $= 8 \cos 37 = 6.39m.s^{-1}$	0.25	1.5
	حساب v_c : $v_c = \sqrt{v_{zc}^2 + v_{xc}^2} = 7.11m.s^{-1}$	0.25	
	حساب β : $\sin\beta = \frac{v_{z_c}}{v_c}$	0.25	
	ومنه $\beta = 26°$	0.25	

154

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	التمرين الخامس (04 نقاط)		
	1- 226 يمثل عدد النويات (العدد الكتلي)	0.5	01
	88 يمثل عدد البروتونات (العدد الذري)	0.5	
	2- المعادلة :		
	${}^{226}_{88}Ra \rightarrow {}^{A}_{Z}X + {}^{4}_{2}He$	0.5	01
	$Z = 86, A = 222$		
	${}^{A}_{Z}X = {}^{222}_{86}Rn$	0.5	
	3- $t_{1/2} = \frac{\ln 2}{\lambda}$ ومنه $t_{1/2} = 4.2\times10^{10} s$	0.25×2	0.5
	4- أ) نصف العمر يمثل الزمن الضروري لتفكك نصف عدد الأنوية الإبتدائية	0.25	0.5
	العلاقة : $N = \frac{m}{M}.N_A$ ومنه $m = \frac{M}{N_A}.N_0.e^{-\lambda t}$	0.25	
	ب) الجدول		01

t	0	$t_{1/2}$	$2t_{1/2}$	$3t_{1/2}$	$4t_{1/2}$	$5t_{1/2}$
m	m_0	$\frac{m_0}{2}$	$\frac{m_0}{4}$	$\frac{m_0}{8}$	$\frac{m_0}{16}$	$\frac{m_0}{32}$

0.25

لما $t = 5\tau$ فإن $m \simeq 0$ إذن الكتلة المتفككة $m' = m_0 - m = m_0$ — 0.25

البيان $m = f(t)$ — 0.5

m_0 m

$\frac{m_0}{2}$

$\frac{m_0}{4}$

$t_{1/2}$ $2.t_{1/2}$ t

155

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	التمرين التجريبي (03 نقاط)		
	1- أ- حساب التركيز المولي الحجمي $2H_2O_{2(aq)} = 2H_2O_{(l)} + O_{2(g)}$ $n_{O_2} = \frac{V_g}{V_m} = \frac{10}{22.4} = 0.446mol$		1.5
	$C_{O_2} = \frac{n}{V} = \frac{0.446}{1} = 0.446mol.l^{-1}$ .... $C_{(H_2O_2)} = 2C_{(O_2)} = O,893mol.l^{-1}$	0.5	
	ب- نسمي هذه العملية : بعملية التمديد....................	0.5	
	استنتج الحجم $C_1V_1 = C_2V_2 : V_1$ . ...$0,893.V1 = 0,1.0.1 \Rightarrow V_1 = 11mL$	0.5	
	2- أ -كتابة معادلة الأكسدة الارجاعية: $2 \times (MnO_4^- + 8H^+ + 5e^- = Mn^{2+} + 4H_2O)$ $5 \times (H_2O_2 = O_2 + 2H^+ + 2e^-)$ - ....$2MnO_4^- + 5H_2O_2 + 6H^+ = 2Mn^{2+} + 5O_2 + 8H_2O$	0.5	0.5
	ب- استنتاج التركيز المولي الحجمي الابتدائي . عند التكافؤ: $5n_{(MnO_4^-)} = n_{(H_2O_2)} \times 2$ $5C_2V_E = C_1V_1 \times 2$ ....$C_1 = \frac{5C_2V_E}{2V_1} = 95.10^{-3} mol.L^{-1}$	0.5	01
	التمديد : $C_1V_1 = C_0V_0$ ومنه $..C_0 = \frac{C_1V}{V_0} = 0.86mol.L^{-1}$ لا تتوافق	0.5	

156

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع

الموضوع الثاني

التمرين الأول: (03 نقاط)

$Al_{(S)} + 3Ag^{+}_{(aq)} = Al^{3+}_{(aq)} + 3Ag_{(S)}$

1- تحديد قطبي العمود:

مسرى الألمنيوم هو القطب السالب (−)
مسرى الفضة هو القطب الموجب (+) — 0.25 — 0.5

لأن $\begin{cases} Al \rightarrow Al^{3+}_{aq} + 3e^{-} \\ Ag^{+}_{aq} + e^{-} \rightarrow Ag_{(S)} \end{cases}$ ....(تناقص شوارد الفضة) — 0.25

2- تمثيل الرسم: — 0.25×2 — 0.75

جهة حركة الالكترونات
(-) Al
(+) Ag
الجسر الملحي
Al^{3+}
Ag^{+}
نصف عمود
نصف عمود

تكون جهة التيار من مسرى الفضة نحو مسرى الالمنيوم (خارج العمود) و جهة الالكترونات عكسه. — 0.25

3- المعادلتين النصفيتين: — 0.25×2 — 0.5

$\begin{cases} Al_{(S)} = Al^{3+}_{aq} + 3e^{-} ......(I) \\ 3Ag^{+}_{(aq)} + 3e^{-} = 3Ag_{(S)} ......(II) \end{cases}$ ....

4- حساب كمية الكهرباء التي ينتجها العمود خلال $\Delta t = 300\,\text{min}$ — 0.25×2 — 0.5

$I = \dfrac{q}{\Delta t}$ ومنه $q = I.\Delta t$

كمية الكهرباء $q = 40 \times 10^{-3} \times 300 \times 60 = 720C$

5- جدول التقدم: باعتبار التحول تام — 0.25 — 0.5

		$Al_{(S)}$	$+\ 3Ag^{+}_{(aq)}$	$= Al^{3+}_{(aq)}$	$+\ 3Ag_{(S)}$
ح ج	التقدم	كمية المادة بوحدة (mol)			
ح إ	O	$n_{o}(Al)$	$n'_{o}(Ag^{+})$	O	O
ح.إ	x	$n_{o} - x$	$n'_{o} - 3x$	x	$3x$
ح ن	x_{max}	$n_{o} - x_{max}$	$n'_{o} - 3x_{max}$	x_{max}	$3x_{max}$

157

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	أ) تعيين التقدم x خلال المدة (Δt): $x = \frac{q}{z.F}$ ومنه $q = z.x.F$ حيث x التقدم و z عدد الالكترونات المتبادلة $x = \frac{720}{3 \times 96500} = \frac{720}{289500} = 0,0025$ $= 25 \times 10^{-4} mol$ ب) حساب النقصان في كتلة مسرى الألمنيوم. $\Delta m_{(Al)} = m_1 - m_2$ (قبل، بعد) لكن $n = \frac{m}{M}$ ومنه $m = nM$ $\Delta m_{(Al)} = n_o M - (n_o - x)M$ $= (n_o - n_o + x)M = xM$ $= 25 \times 10^{-4} \times 27 = 67,5 \times 10^{-3} g$ $= 67,5 mg$	0.25 0.25	0.25
	التمرين الثاني (3 نقاط) 1- تتم الدراسة لحركة القمر الصناعي (Giove-A) في معلم جيو مركزي.... الفرضية المتعلقة بهذا المرجع و التي تسمح بتطبيق قانون نيوتن الثاني هي : أن يكون المعلم الجيومركزي غاليليا. وحتى يتحقق ذلك يجب أن يكون دور حركة القمر الصناعي صغيرا جدا مقارنة مع دور حركة الأرض حو الشمس ، (نعتبر المعلم غاليليا بتقريب جيد) 2-بتطبيق ق ، ن ، الثاني $m\vec{g} = m\vec{a}$ ومنه $\sum \overrightarrow{Fext} = m\vec{a}$ ومنه $a = a_n = g$ حيث g الجاذبية عند المدار بتطبيق قانون الجذب العام: $F = m_{(S)} \cdot g = G \frac{M_{(T)} m_{(S)}}{(R_T + h)^2}$ $a_n = g = G \frac{M_{(T)}}{(R_T + h)^2} = 0,44 m.s^{-2}$	0.25 0.25×2 0.25 0.25×2	0.75 0.75

158

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة	
		مجزأة	المجموع
	3-حساب سرعة القمر على مداره : $v = \sqrt{\dfrac{GM_{(T)}}{(R_T + h)}} = \sqrt{\dfrac{3,98 \times 10^{14}}{30 \times 10^{6}}}$ $v = 3,64 \times 10^{3} m/s$	0.25×2	0.5
	4-تعريف الدور : هو زمن دورة واحدة $T = 2\pi \sqrt{\dfrac{(R_T + h)^3}{G.M_{(T)}}} = 5,16 \times 10^{4} S$ $= 14,33h$	0.25×2	0.5
	5-حساب الطاقة الإجمالية للجملة (قمر ، أرض) $E_T = E_C + E_{pp} = \dfrac{1}{2} m_S v^2 + m_s gh$ حيث سطح الأرض مرجعا للطاقة الكامنة $E_{pp} = oj$ $E_T = \dfrac{1}{2}(700) \times (3,64 \times 10^{3})^2 + 700.0,44 \times 23,6 \times 10^{6}$ $= 46,36.10^{8} + 72,68 \times 10^{8} \simeq 119.10^{8} J$	0.25×2	0.5
	التمرين الثالث: (04 نقاط) البادلة في الوضع (1) أ- $u_C = u_{AB}$ $u_R = u_{BD}$ دارة شحن	0.25 0.25	0.5
	ب- التعبيير عن u_C و u_R بلالة (q) $u_C = \dfrac{q_t}{C}$ $u_{(R)} = Ri = R.\dfrac{dq_{(t)}}{dt}$	0.25 0.25	01

العلامة		عناصر الإجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
	0.5	إيجاد المعادلة التفاضلية: $u_{AB}+u_{BD}=u_{AD}$ ومنه $\frac{q}{C}+R.\frac{dq}{dt}=E$ .... $\frac{dq}{dt}+\frac{1}{R.C}q=\frac{E}{R}$ وهي معادلة تفاضلية من الرتبة الأولى	
0.75	0.25	جـ- إيجاد كل من A و α: $q_{(t)}=A(1-e^{-\alpha t})$ ، $\frac{dq_{(t)}}{dt}=A.\alpha.e^{-\alpha t}$ نعوض $A.\alpha.e^{-\alpha t}+\frac{1}{RC}(A)-\frac{Ae^{-\alpha t}}{RC}=\frac{E}{R}$ ومنه $e^{-\alpha t}(A\alpha-\frac{A}{RC})=\frac{E}{R}-\frac{A}{RC}$	
	0.25	لما $t=0$ فإن $U_C=0$ ومنه $q=0$ ، $e^{-\alpha t}=1$ ومنه $A\alpha=\frac{E}{R}$	
	0.25	لما $t=\infty$ فإن $e^{-\alpha t}=0$ ومنه $\frac{E}{R}-\frac{A}{RC}=0$ ومنه $A=CE$ و $\alpha=\frac{1}{RC}$ ، $q(t)=C.E(1-e^{-\frac{t}{RC}})$	
0.5	0.25	د- عند نهاية الشحن (نظام دائم) $U_C=5V$ - المكثفة مشحونة ومنه التيار لا يمر.	
	0.25	..............................$U_C=E=5V$ ، $U_R=0$	
0.25	0.25	هـ- استنتاج سعة المكثفة: $E=\frac{1}{2}CU^2_{max}$ ومنه $C=\frac{2.E}{U^2_{max}}$ ....$C=\frac{10\times10^{-3}}{25}=4\times10^{-4}$ $=400\times10^{-6}F=400\mu F$	
0.5	0.25×2	2- البادلة في الوضع (2) (دارة التفريغ): أ- تفرغ المكثفة في الناقل الأومي..................................	

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	ب- المقارنة: $\tau_1 = R.C = 470 \times 400 \times 10^{-6}$ $= 0,188$ S $\tau_2 = (R+R).C = 2RC$ $\tau_2 = 2\tau_1$ .... ثابت الزمن لدارة التفريغ ضعف ثابت الزمن لدارة الشحن	0.25×2	0.5
	التمرين الرابع: (03 نقاط) 1- كتابة المعادلة: $^{210}_{84}Po \rightarrow {}^{206}_{88}Pb + {}^{4}_{2}He$ .... الجسيم الصادر (المنبعث) هو (α)..........	0.25 0.25	0.5
	2- تعيين عدد الأنوية الإبتدائية (N_o) $N_o = \frac{m_o}{M} \times N_A = 2,87 \times 10^{16}$ نواة	0.25	0.25
	3- رسم البيان : $-\ln\frac{N_o}{N} = f(t)$ أ- الرسم :	0.25	0.75

$-\ln\frac{N_o}{N}$	0	0.19	0.40	0.59	0.79	0.99	1.2

$1cm \rightarrow 0.2$

$1cm \rightarrow 40 jours$

$-\ln(\frac{N_o}{N})$; 0.8 ; 0.2 ; 0 ; $t(j)$; 0 ; 160 ; 240

0.25×2

ب-إستنتاج (λ) و $t_{\frac{1}{2}}$

معادلة البيان:

عبارة بيانية $-\ln\frac{N}{N_o} = at$ ....(1) — 0.25

لدينا $\frac{N}{N_o} = e^{-\lambda t}$

01

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	عبارة نظرية (2)............. $-\ln\frac{N}{N_o} = +\lambda t$	0.25	
	بالمطابقة نجد : $\lambda = a = \tan\alpha = \frac{0.80-0}{160-0}$ $\lambda = 5,10^{-3}\,j^{-1}$...........................	0.25	
	$t_{\frac{1}{2}} = \frac{\ln 2}{\lambda} = \frac{0,693}{5\times10^{-3}} = 138.6 jours$..............................	0.25	
	جـ- الزمن اللازم لتصبح كتلة العينة $\frac{m_o}{100}$ ومنه $N_{(t)} = N_o e^{-\lambda t}$ ومنه $m_{(t)} = m_o e^{-\lambda t}$ $\frac{1}{100} = e^{-\lambda t}$ ومنه $\frac{m_o}{100} = m_o . e^{-\lambda t}$ $\ln 100 = \lambda t$ ومنه $\ln\frac{1}{100} = -\lambda t$ ومنه $t = \frac{\ln 100}{\lambda} = \frac{4,6}{5\times10^{-3}} = \frac{4600}{5}$ $t \simeq 921,03 jours \simeq 2,51 ans$	0.25×2	0.5
	التمرين الخامس : (04 نقاط)		
	1- نعتبر المرجع الأرضي غاليلي لأن زمن الحركة الإهتزازية صغير جدا أمام حركة دوران الأرض حول نفسها	0.25×2	0.5
	2- بتطبيق ق.ن.الثاني:	0.5	1.25
	$\vec{P} + \vec{R} + \vec{T} = m\vec{a}$ ومنه $\sum \overrightarrow{F_{ext}} = m\vec{a}$ بالاسقاط: $-kx = m\frac{d^2x}{dt^2}$	0.25	
	.... $\Rightarrow \frac{d^2x}{dt^2} + \frac{k}{m}x = 0$ معادلة تفاضلية من الرتبة الثانية حلها $x = x_{\max}\cos(w_o t + \varphi)$	0.5	

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	3- من البيان:		
	الدور الذاتي $T_o = 0,25 \times 4 = 1S$	0.25	
	النبض الذاتي : $w_o = \frac{2\pi}{T_o} = 2\pi \frac{Rad}{S}$	0.25	
	سعة الاهتزاز $v = \frac{dx}{dt} = -w_o x_{max} \sin(w_o t + \vartheta)$		
	ومنه $\lvert v_{max} \rvert = w_o x_{max}$		1.50
	$x_{max} = \frac{v_{max}}{w_o} = \frac{\frac{\pi}{10}}{2\pi}$		
	......$x_{max} = \frac{1}{20} = 0,05m = 5cm$	0.5	
	المعادلة: لما $t = 0$ فإن $x = x_{max}$ $v = 0\frac{m}{s}$	0.25	
	وعليه: $\vartheta = oRad$		
	$.x_{(t)} = 5 \times 10^{-2} \cos(2\pi t)....(m).$	0.25	
	4- إثبات أن طاقة الجملة محفوظة		
	$E = E_C + E_{PP} + E_{Pe}$ (with E_{PP} struck through)		
	$= \frac{1}{2}mv^2 + \frac{1}{2}Kx^2$		
	$= \frac{1}{2}mw_o^2 x_{max}^2 \sin^2(w_o t + \vartheta) + \frac{1}{2}Kx_{max}^2 \cos^2(w_o t + \vartheta)$		0.75
	........$E = \frac{1}{2}Kx_{max}^2 = Cste$	0.25×2	
	.... $= \frac{1}{2}(20) \times 25 \times 10^{-4}$	0.25	
	$=25 \times 10^{-3} j = 25mJ$		

163

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	التمرين التجريبي : (03 نقاط)		
	1- كتابة معادلة التفاعل المنمذج للمعايرة.		0.75
	م . ن. إ للإرجاع:		
	$(MnO^-_{4(aq)} + 8H^+_{(aq)} + 5e^- = Mn^{2+}_{(aq)} + 4H_2O_{(l)})$ ....(1)	0.25	
	م.ن. إ للأكسدة:		
	$(SO_{2(aq)} + H_2O_{(l)} = SO^{2-}_{4(aq)} + 4H^+_{(aq)} + 2e^-)$ ....(2)	0.25	
	المعادلة الاجمالية هي :		
	$2MnO^-_{4(aq)} + 5SO_{2(aq)} + 2H_2O_{(l)} = 2Mn^{2+}_{(aq)} + 5SO^{2-}_{4(aq)} + 4H^+_{(aq)}$	0.25	
	2 – كيفية الكشف عن حدوث التكافؤ: بداية ظهور اللون البنفسجي المستقر في الوسط التفاعلي (المزيج)	0.25	0.25
	3-عند التكافؤ يختفي المتفاعلان معا(شروط ستوكيومترية)		
	ومنه $\frac{n_0(SO_2)_{(aq)}}{5} = \frac{n_0(MnO_4^-)}{2}$	0.25	
	ومنه $\frac{C_1.V_E}{2} = \frac{C.V}{5}$		
	تركيز المحلول المعاير .... $C = \frac{5C_1.V_E}{2V} = \frac{5\times2\times10^{-4}}{2\times50\times10^{-3}} = 10^{-2}mol.l^{-1}$	0.25	0.5
	4-تعيين التركيز المولي الكتلي لغاز SO_2 المتواجد في الهواء المدروس.		0.75
	.... $C = \frac{t}{M} \Rightarrow t = C.M$	0.25	
	.... $M_{(SO_2)} = 32 + 32 = 64gmol^{-1}$	0.25	
	.... $t = C.M = 10^{-2}\times64 = 0,64gl^{-1}$ التركيز الكتلي	0.25	
	5- تحديد طبيعة الهواء المدروس:		
	كل 1 لتر من محلول SO_2 $\overset{\text{يحتوي}}{\leftarrow}$ $0,64(g)$ من (SO_2)		
	1 لتر من المحلول SO_2 $\overset{\text{يحتوي}}{\leftarrow}$ $20m^3$ من الهواء		

164

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	(SO_2) من $\overset{\text{تحتوي}}{\leftarrow}$ $0.64g$ من الهواء $20m^3$ إذن SO_2 من $\overset{\text{يحتوي}}{\leftarrow}$ $m(g)$ من الهواء $1m^3$		0.75
	.... $m(SO_2)=\dfrac{1\times 0.64}{20}=0,032g=32\times10^3\mu g$	0.25×2	
	حسب شروط المنظمة العالمية للصحة:		
	$250\mu g.m^3$ (حسب شروط المنظمة) $32\times10^3\mu g.m^3$ (الموجودة) ⇐ الهواء ملوث	0.25	

165

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية | الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي | دورة: جوان 2009

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات ، تقني رياضي، تسيير واقتصاد

اختبار في مادة : اللغة العربية وآدابها | المدة: 2 سا و 30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين

الموضوع الأول:

النّص:

قال الشاعر إيليا أبو ماضي:

خُذ ما (استطعت) من الدنيا وأهليها	لكن تعلّم قليلا كيف تعطيها
كن وردة طيبها حتى لسارقها	لا دمنَةً خُبثها حتى لساقيها
أكان في الكون نور نستضيء به	لَو السَّماء طَوَت عنّا دَراريها؟
يا عابد المال، قُل لي هل وجدت به	روحا تُؤَاسيك ، أو روحا تؤاسيها؟
حتّامَ يا صاح تُخفيه وتَطمره	كأنّما هو سَوءَات تُواريها؟
انظر إلى الماء إنّ البذل شيمته	يأتي الحقولَ فيَرويها ويُحييها
فما تعكّر إلاّ وهوَ منحبسٌ	والنّفس كالماء تَحكيه ويحكيها
والسّجن للماء يؤذيه ويفسده	والسّجن للنّفس يؤذيها ويضنيها
أرسلت قولي تمثيلا وتشبيها	لعلّ في القول تذكيرا وتنبيها

شرح المفردات: دمنة : نبات خبيث كريه الرائحة. — دراريها: ج: دريّ: وهو الكوكب اللامع .
صاح: ترخيم (يا صاحبي). — سوءات تواريها: عيوب تخفيها. — تحكيه: تشبهه.

الأسئلـــة:

أ ـ البناء الفكريّ:(12 نقطة)

1. إلامَ يدعو الشاعر الإنسانَ؟ وممَّ يحذّره؟
2. علامَ يدل توظيف الشاعر لمظاهر الطبيعة في قصيدته؟ وضّح.
3. النّص يعكس النّزعة التأمّليّة للشاعر. وضّح ذلك بأمثلة من القصيدة.

4. بين المال والماء تشابه في نظر الشّاعر وضّح ذلك.
5. في النّص قيمة إنسانيّة. أبرزها مع التوضيح.
6. لخّص مضمون النّص.

ب ــ البناء اللغويّ: (08 نقاط)

1. أعرب ما تحته سطر.
2. بيّن المحلّ الإعرابيّ للجملة المحصورة بين قوسين.
3. بمَ تفسّر غلبة أفعال الأمر في النّص؟
4. في النّصّ نمطان تعبيريان. اذكرهما مبيّنا مؤشّرات كلٍّ منهما كما تجلّت في النّص.
5. استخرج الصورة البيانيّة الواردة في البيت الثاني ثم بيّن نوعها وبلاغتها.

الموضوع الثاني:

النّص:

الحق والواجب متلازمان ، فمتى كان لشخص حقٌ كان هناك واجب، بل الواقع أنّ كلّ حقّ يستلزم واجبين: واجبا على النّاس أن يحترموا حقّ ذي الحقّ ولا يعترضوا له أثناء فعله، وواجبا على ذي الحقّ نفسه، وهو أنْ يستعمل حقّه في خيره وخير النّاس ، فمثلا إذا (كان لي بيت) فهو حقّ لي، وذلك يستلزم واجبين: واجبا على النّاس ألاّ يتعدّوا على هذا البيت بضرر، وأن يحترموا حقّي في ملكيته، وواجبا عليّ وهو أنْ استعمل البيت في خيري وخير النّاس، فإذا أشعلت فيه نارا أريد إحراقه، أو آذيت النّاس بإيجاره لعمل مقلق للراحة لم أكن أدّيت ما وجب عليّ، وهكذا .

ولكنّ جهة التنفيذ في الواجبين ليست واحدة ؛ فالذي (ينفّذ الواجب) الأوّل هو القانون الوضعيّ ــ غالبا ــ فإذا تعدّى أحد على بيتي فغصبه منّي كان القانون الوضعيّ هو الذي يحميني ، فاستطيع أن أرفع الأمر إلى المحاكم ، والقاضي يلزمه بمراعاة حقّي وينفّذ ما يجب عليه، أمّا الواجب الثاني ــ وهو الواجب عليّ في استعمال حقّي على أحسن وجه ــ فليس الذي ينفّذه هو القانون الوضعيّ ــ غالبا ــ وإنّما يأمر به القانون الأخلاقيّ ، ويترك تنفيذه إلى ذي الحقّ نفسه، وإلى الرأي العام ، فلو أنّي هدمت بيتي و(هو عامر) ، أو أتلفت هندسته ، أو تركته مهجورا لا أسْكُنه ولا أُسكنه لم يتدخل القانون الوضعيّ في ذلك وإنّما يتدخل القانون الأخلاقيّ ، فيأمرني أنِ أعمل الواجب عليّ من استعمال بيتي لخيري وخير النّاس، ويلومني إذا لم اتبع ذلك، وكذلك يلومني الرأي العام، فإذا قال القانون الوضعيّ : « لكلّ مالك أن يتصرّف في ملكه كيف يشاء » فإنّ الأخلاق تقول:« ليس للمالك أن يتصرّف في ملكه إلاّ بما فيه الخير له وللنّاس».

أحمد أمين

الأسئلــــة:

أ ــ البناء الفكريّ: (12 نقطة)

1. ما العلاقة بين الحقّ والواجب كما وردت في النّص؟
2. ما هما واجبا الحقّ كما بيّنهما الكاتب؟
3. استخرج من النّص مثالا عزّز به الكاتب وجهة نظره.
4. إلى من تعود مسؤولية تنفيذ الواجب في نظر أحمد أمين ؟
5. هل يتعارض القانون الوضعيّ مع القانون الأخلاقيّ؟ وأيّهما أجدر بحلّ مشاكل النّاس في نظرك؟
6. إلى أيّ نوع من أنواع النّثر ينتمي هذا النّص؟ اذكر ميزة بارزة من ميزاته.
7. لخّص مضمون النّص بأسلوبك الخاص.

ب ـــ البناء اللغويّ: (08 نقاط)

1. أعرب ما تحته سطر.
2. بيّن المحلّ الإعرابيّ للجمل المحصورة بين قوسين.
3. يكاد النّص يخلو من الخيال بمَ تعلّل ذلك؟
4. ميّز فيما يأتي التعابير الحقيقيّة من التعابير المجازيّة مع التعليل:
   - « قال القانون الوضعيّ ».
   - « كان لي بيت ».
   - « أشعلت فيه نارا ».
   - « القانون الوضعيّ هو الذي يحميني ».
5. ما النّمط التعبيريّ الغالب على النّص؟علّل.

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة: مجزأة	العلامة: المجموع
البناء الفكري	1. يدعو الشاعر الإنسان إلى فضيلة الكرم والعطاء في هذه الحياة وأن يسعى إلى أن يعمّ خيره جميع إخوانه من البشر.	0.75	
	ويحذره من رذيلة الشحّ وشرّ عبادة المال .	0.75	
	2. يدل توظيف الشاعر لمظاهر الطبيعة في قصيدته على تأثره بالمذهب الرومانسي،	1	
	الذي يولي اهتماما كبيرا بالطبيعة ويوظفها في شكل رموز يعبر بها عن تجربته الشعرية.	1	
	3. نزعة الشاعر التأملية تتجلى من خلال: لجوء الشاعر إلى الطبيعة وتأمله فيها واستلهامه منها عبرا ودروسا كثيرة فوجد أنها خير ما يجسّد معاني العطاء والسخاء بلا مقابل.	0.5	
	فالوردة والماء يمثلان النفس الكريمة السخية، والدمنة بخضرائها تمثل النفس البخيلة .	0.5	
	يقول الشاعر: كن وردة طيبها حتى لسارقها لا دمنة خبثها حتى لساقيها انظر إلى الماء إنّ البذل شيمته يأتي الحقول فيرويها ويسقيها	2×0.5	12
	4. بين الماء والمال تشابه في نظر الشاعر فالماء هو عنصر الحياة ، وهو نعمة تعود بالنفع والخير على الإنسان وباقي الكائنات ، ولا يكون كذلك إلا إذا كان جاريا غير منحبس فالماء الراكد يؤذي النفس.	1	
	كذلك المال إذا أنفق على مستحقيه نفع، وإذا حُبس كان شرّا على صاحبه لأنّه بخيل مذموم.	1	
	5. القيمة الإنسانيّة: تتجلى من خلال دعوة الشاعر إلى البذل والعطاء ونشر الخير بين الناس جميعا دون مقابل،	1	
	وتحذيره من البخل والشح.وهي قيم إنسانية قد تجلت في الأبيات (1، 2، 3، و6).	0.5	
	6. تلخيص النص: يراعي المترشح تقنيات التلخيص: – حجم التلخيص. – دلالته على المضمون. – سلامة اللغة وجودة الأسلوب.	3×1	
البناء اللغويّ	1– الإعراب: – منحبس: خبر مرفوع ، وعلامة رفعه الضمة الظاهرة على آخره.	1	
	2– إعراب الجملة: « استطعتَ» جملة فعلية صلة الموصول لا محل لها من الإعراب.	1	
	3– تفسير غلبة أفعال الأمر في النص: – كثرة أفعال الأمر (خذ، تعلّم، كن، انظر...) تدل على الدعوة والحث والنصح.	1	
	فالشاعر يدعو أخاه الإنسان إلى التحلي بهذه القيم الإنسانية التي بها يَسعد ويُسعد غيره.	0.5	

35

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة	
		مجزأة	المجموع
تابع البناء اللغويّ	4- نمط النص: - النمط الأمري(الإيعازي): وهو الغالب لأن الشاعر كان بصدد حث الإنسان ودعوته إلى ضرورة التحلي بصفات العطاء والسخاء والبذل جاعلا الطبيعة قدوة له، ومن خصائص هذا النمط: غلبة أفعال الأمر: (خذ، تعلم، كن، قل، انظر...). - النمط الحجاجي: وكان هذا النمط خادما للنمط الأمري، فقد وظفه الشاعر للإقناع بما يدعو إليه. ومن خصائصه: أ- حشد الأدلة والأمثلة الحسية المقنعة من الواقع . (الطبيعة الدالة على أن فكرة العطاء والبذل قبل أن تكون قيمة إنسانية تجلت في الطبيعة). وأن البخل والشح شر يجب اجتنابه. البيت 2: (كن وردة طيبها حتى لسارقها...). البيت3: (أكان في الكون نور نستضيء به ....) البيت 4: (يا عابد المال....) البيت 6: (انظر إلى الماء إن البذل شيمته....) ب- توظيف أدوات التوكيد : (إنّ).	6×0.5	08
	5- الصورة البيانيّة الواردة في البيت الثاني: وردت في قوله :« كن وردة طيبها حتى لسارقها».وهي تشبيه حيث شبّه الشاعر الإنسان السخي بالوردة الفواحة التي تهب رائحتها حتى لمن يؤذيها. بلاغتها: توضيح المعنى وتقريبه إلى الذهن وفيها دعوة إلى أخذ العبرة من الطبيعة في التحلي بالقيم الإنسانية النبيلة.	3×0.5	

36

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
البناء الفكريّ	1. العلاقة بين الحق والواجب كما وردت في النص هي علاقة تلازم ، كل منهما يستدعي الآخر.	1	
	2. للحق ـ في نظر الكاتب ـ واجبان هما:		
	- واجب الناس نحو صاحب الحق، وهو أن يحترموا حقّه ويقرّوا له به.	2×0.5	
	- واجب صاحب الحق نفسه: وهو أن يستعمل حقّه في الخير لنفسه وللناس.	2×0.5	
	3. من الأمثلة التي عزّز بها الكاتب وجهة نظره :		
	- مثل حق ملكية البيت الذي يسلزم واجبين:		
	أ- واجب الناس، وهو احترامهم لهذه الملكية ، وعدم اعتدائهم على البيت.	2×1	
	ب- واجب صاحب البيت وهو أن يستعمله في الخير، وألا يستخدمه فيما يؤذي الناس.		
	- مثل تنفيذ الواجب بين القانون الوضعي والقانون الأخلاقي.		
	أسند الكاتب ـ على سبيل التمثيل ـ واجب حماية ملكية البيت إلى القانون الوضعي . وأسند واجب استخدام البيت في الخير إلى القانون الأخلاقي.		
	تنبيه: يكتفي المترشح بذكر مثال واحد.		
	4. تعود مسؤولية تنفيذ الواجب عند «أحمد أمين» إلى قانونين: القانون الوضعي والقانون الأخلاقي.	2×0.5	12
	5. لا يرى الكاتب تعارضا بين القانون الوضعي والقانون الأخلاقي ، إنّما اعتبر القانون الوضعي قاصرا ـ أحيانا ـ في حلّ الإشكالات الدقيقة التي يكون القانون الأخلاقي أولى بها.	2×1	
	- أيّ القانونين أجدر بحلّ مشاكل الناس في نظرك؟ يبدي المترشّح رأيه مع الإقناع.	0.5	
	6. يصنّف النص ضمن فن المقال ، ومن خصائصه البارزة في النص :	0.5	
	- ورود النص في شكل قطعة نثرية محدودة الطول تعالج موضوعا محددا: « الحق والواجب».	4×0.25	
	- خضوع النص للتدرج في عرض الأفكار.		
	- شيوع روح التحليل ، والتفصيل بعد الإجمال.		
	- استعمال وسائل الإيضاح والإقناع.		
	7. تلخيص النص:		
	يراعى فيه:	0.5	
	- دلالة المضمون.	1	
	- احترام تقنية التلخيص.	0.5	
	جودة الأسلوب وسلامة اللغة.		

37

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة: مجزأة	العلامة: المج
البناء اللغويّ	1. إعراب ما تحته سطر:		8
	متلازمان: خبر مرفوع وعلامة رفعه الألف لأنّه مثنى.	0.5	
	البيت: بدل من اسم الإشارة مجرور وعلامة جرّه الكسرة .	0.5	
	2. إعراب الجمل: «كان لي بيت»: جملة فعلية في محل جر مضاف إليه. «ينفذ الواجب»: جملة فعلية صلة الموصول لا محل لها من الإعراب. «هو عامر»: جملة اسمية في محل نصب حال.	3×0.5	
	3. يكاد النص يخلو من الخيال، ويرجع ذلك إلى: - النص مقال موضوعيّ تسوده روح علميّة ممّا جعل أسلوبه أقرب إلى الأسلوب العلميّ المباشر. - هدف النص الإقناع ومخاطبة العقل ، لا التأثير في العواطف.	2×1	
	4. التمييز بين العبارات المجازية والحقيقية. - «قال القانون الوضعيّ» عبارة مجازية لأنّ القانون لا يقول. - «كان لي بيت» عبارة حقيقية تعني ملكية البيت لصاحبه. - «أشعلت فيه نارا» عبارة حقيقيّة تدل على حدث يمكن حصوله. - «القانون الوضعيّ هو الذي يحميني» عبارة مجازية ذلك أنّ الذي يحمي فعلا هم القائمون على تطبيق القانون وليس لقانون ذاته.	4×0.5	
	5. النّمط الغالب على النص هو النمط التفسيريّ ذلك أن الكاتب يفسّر علاقة الحق بالواجب. كما أنّ النص يحفل بالمؤشرات الدالة على النمط التفسيري منها:		
	- التركيز على الموضوعيّة وتجنّب الذاتية . - تحديد الموضوع أو الإشكالية وهي «علاقة الحق بالواجب». - شرح الفكرة بالاستناد إلى الشواهد والأمثلة والأدلة كما هو معمول به في النص (مثل البيت).	0.5	
	- استخدام أساليب التأكيد مثل: « وإنّما يأمر به القانون الأخلاقي ». « وإنّما يتدخل القانون الأخلاقي ». « فإن الأخلاق تقول ... ».	4×0.25	

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة جوان 2009

الشعب: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي وتسيير واقتصاد

اختبار في مادة اللغة الفرنسية — المدة: 2 سا و 30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين

الموضوع الأول

Le football est sans conteste le sport le plus populaire et le plus universel. La coupe du monde se déroule tous les quatre ans dans un pays choisi et c'est l'occasion d'une liesse mondiale.

Aujourd'hui, cet événement est d'abord une fabuleuse opération financière. On sait que l'attention d'un téléspectateur n'est jamais aussi soutenue que durant un match auquel prend part l'équipe de son pays. C'est donc une disposition d'esprit idéale pour lui faire ingurgiter quelques messages publicitaires. Les grandes entreprises ne s'y sont pas trompées. Sur les stades, leurs panneaux s'affichent à hauteur d'homme, et sur les écrans leurs annonces reviennent à un rythme lancinant. C'est que désormais, il s'agit de gagner de l'argent par tous les moyens.

Pierre de Coubertin, l'initiateur des Jeux Olympiques modernes, avait eu une idée de génie. Il pensait qu'il valait mieux opposer les nations au cours de rencontres sportives plutôt que sur les champs de bataille. Mais je crois que s'il était encore de ce monde, il serait passablement mécontent. De fait, ce sont les chaînes de télévision qui décident du choix du pays où doivent se dérouler les rencontres. Il est en effet plus rentable d'organiser la coupe du monde aux États-unis qu'au Bangladesh. Alors que tous les coeurs de la population d'un pays battent au rythme de ceux de leurs onze représentants, les grandes entreprises négocient les contrats publicitaires. Pour eux, que l'un perde ou que l'autre gagne n'est pas un enjeu sportif: l'important est de savoir quel marché il représente. (...)

Nous sommes ainsi entrés dans l'ère du spectacle... Tout événement, pour exister, doit donner lieu à reportage. Les génocides qui sont en train d'avoir lieu dans certains pays n'ont aucune importance parce qu'aucune chaîne de télévision ne peut s'y rendre. En revanche, la réunion de quelques équipes de football est maintenant un événement planétaire, parce que toutes les chaînes de télévision du monde retransmettent les compétitions. La féroce répression de l'Intifada n'a suscité la réprobation de l'opinion publique que le jour où des images nous ont montré un soldat israélien en train de briser le bras d'un jeune palestinien avec une grosse pierre.

Ces documents, devenus proches par la magie de la télévision, font irruption dans le quotidien de gens peu concernés et provoquent un tel impact émotif, qu'il faudra du temps pour apprendre à être d'abord impassible, ensuite totalement indifférent.

Rachid MIMOUNI, *Chroniques de Tanger*.
Ed. Stock. Paris, 1998.

QUESTIONS

I. COMPREHENSION (14 points):

1. *« Le football est sans conteste le sport le plus populaire. »*
   L'expression soulignée signifie:
   - Probablement
   - Indéniablement
   - Apparemment

   Recopiez la bonne réponse.

2. *« Nous sommes ainsi entrés dans l'ère du spectacle. »*
   « Je crois qu'il serait mécontent. »
   A qui renvoient les pronoms personnels soulignés ?

3. *« Aujourd'hui, cet événement est d'abord une fabuleuse opération financière. »*
   De quel événement s'agit-il ?

4. Quelles seraient les deux raisons du mécontentement de Pierre de Coubertin ?

5. Quel intérêt portent les médias aux deux événements cités dans le 4ème paragraphe?

6. Trouvez dans le texte quatre expressions qui se rapportent au champ lexical de l'économie.
   Quel rôle du sport ce champ lexical met-il en évidence ?

7. Les médias ne s'intéressent pas à l'extermination des peuples dans certaines régions faute de moyens.
   Quelle est dans le texte la phrase qui exprime la même idée ?

8. Quels sont les effets des images tragiques de l'*Intifada* sur le téléspectateur ?

9. Donnez un titre au texte.

II. PRODUCTION ECRITE (06 points):

Traitez l'un des deux sujets au choix:

1. Dans le cadre d'une campagne de sensibilisation aux bienfaits de l'éducation physique, vous êtes chargé(e) de convaincre vos camarades de faire du sport.
   Rédigez un texte d'une quinzaine de lignes dans lequel vous présentez trois arguments articulés et illustrés pour montrer les bienfaits de la pratique sportive.

2. Faites en une dizaine de lignes le compte rendu objectif de ce texte afin d'informer vos camarades de son contenu .

الموضـوع الثاني

La mer convoitée

Plus de cent nations, sous l'égide de l'O.N.U., tentent, conférence après conférence, de mettre au point les règles élémentaires d'un droit de la mer . L'Organisation Internationale du Travail, à Genève monte une machine de guerre pour lutter contre la scandaleuse exploitation des marins à bord des navires de complaisance. Neuf pays européens , pour la première fois, se réunissent pour définir le régime des eaux marines de la C.E.E. Le parlement des Bahamas décide de lever un péage sur les navires traversant ses eaux territoriales. Un procès s'ouvre à Bastia à propos des boues rouges… Que signifie donc ce regain d'intérêt des Etats et des peuples pour les choses de la mer ?

Il est évident pour tous que les océans, qui recouvrent les deux tiers du globe, ne sont plus le dernier continent en friche, appartenant à tout le monde, donc en réalité aux seules grandes puissances économiques et militaires. Chaque état de la planète – et surtout ceux qui ne disposent pas d'une façade maritime – mesure l'importance des ressources connues ou soupçonnées que recèlent les océans et connaît l'enjeu des parties diplomatiques qui se jouent autour des tapis verts des conférences internationales.

Et il ne s'agit pas seulement des produits de la pêche, mais aussi du pétrole et du gaz, de l'énergie marémotrice, des agrégats, des nodules poly métalliques.

Comment oublier d'autre part que des Etats – la Norvège, la Grèce, le Libéria, l'Islande – ont, depuis des décennies, fondé leur prospérité économique sur la marine marchande, sur la pêche ou le tourisme maritime ? Comment oublier que des régions vivent au rythme des flots, de leurs humeurs, de leurs cruelles colères ?

Voilà qu'on s'aperçoit aussi (un peu tard) que la mer, traditionnellement nourricière, devient une gigantesque poubelle.

Quant aux côtes, qui constituent pour les citadins, de plus en plus nombreux, le premier contact avec la mer, elles font l'objet de tant de convoitises qu'elles perdent presque partout leur caractère naturel et sauvage : convoitises contradictoires du tourisme, de la pêche, des grands ports et des zones industrielles, de l'urbanisation, des routes, des centrales nucléaires. Combien restera-t-il à la fin du siècle, de dunes, de landes et de falaises ouvertes à tous ?

Depuis la plus haute antiquité jusqu'à nos jours, la mer, loin de constituer une frontière, a plutôt contribué aux grandes découvertes, au développement des échanges et donc au rapprochement entre les peuples. Dans certaines circonstances, les hommes la maudissent, dans d'autres, ils la bénissent. Jamais ils ne la négligent.

Elle est encore un réservoir immense qui contient autant de richesses que de mystères. Mais il est grand temps de mesurer les menaces qui pèsent sur elle et, par conséquent, sur tous les continents.

François CROSRICHARD

Quotidien « Le Monde » décembre 1976.

QUESTIONS

I.COMPREHENSION : (14 points)

1. **L'auteur de ce texte est :**
   - **un journaliste**
   - **un écrivain**
   - **un participant à la conférence.**
2. **A qui l'auteur s'adresse-t-il en particulier dans ce texte ?**
3. **Relevez du texte 8 termes et expressions qui appartiennent au domaine de la « MER ».**
4. **Les Etats du monde s'intéressent de nouveau à la mer. Relevez du texte 03 raisons.**
5. **Mettez les expressions suivantes dans la colonne qui convient :**
   mer nourricière - gigantesque poubelle - perte du caractère naturel et sauvage - boues rouges - réservoir immense de richesses - richesses.

Aspects de la mer après l'intervention de l'homme	Aspects de la mer avant l'intervention de l'homme

6. « *Elles font l'objet de tant de convoitises qu'elles perdent presque partout leur caractère naturel et sauvage.* »
   Réécrivez cette phrase en remplaçant « tant… que » par l'un des articulateurs suivants :
   si bien que -- parce que -- alors que.
   Faites les transformations nécessaires.
7. « *...elles font l'objet de tant de convoitises...* »
   « *...les hommes la maudissent...* »
   A quoi renvoient les pronoms soulignés dans les phrases ci-dessus ?
8. **L'auteur a écrit ce texte pour :**
   - **sensibiliser les lecteurs sur les dangers qui menacent la mer.**
   - **encourager les hommes à exploiter la mer.**
   - **informer les gens sur les dangers de la mer.**
   - **Recopiez la bonne la réponse.**
   - **Relevez du texte la phrase qui justifie votre réponse.**
9. **Parmi ces trois idées, une seule renvoie au dernier paragraphe. Dites laquelle ?**
   - **la mer n'a aucun mystère pour l'homme.**
   - **La mer est en péril, en même titre que la planète.**
   - **La mer est source de problèmes.**
10. **Donnez un autre titre à ce texte puis justifiez votre choix.**

II. PRODUCTION : (06 points)

Traitez un sujet au choix :

1. **Vous êtes membre d'une association de défense de la nature et vous êtes inquiet. Vous décidez de sensibiliser les jeunes sur la nécessité de préserver l'environnement. Rédigez un texte argumentatif de 15 lignes environ dans lequel vous présenterez vos arguments.**
2. **Rédigez en quelques lignes le compte rendu objectif du texte que vous venez de lire.**

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط بكالوريا 2009 لغة فرنسية

الشعب المشتركة: علوم تجريبية/رياضي/تقني رياضي/ تسيير واقتصاد

Le football

العلامة		عناصر الإجابة	المحاور
مجموع	مجزأة		
14 pts		**I. COMPREHENSION:**	
1	01	1 – Indéniablement	
1.5	0,5 0,5 0,5	2 – Nous = L'auteur + tous les êtres humains Je = L'auteur Il = Pierre de Coubertin	
1	01	3 –Événement = Coupe du monde	
2	01x2	4 – Pierre de Coubertin serait mécontent car: • Ce sont les chaînes de télévision qui choisissent le pays organisateur en fonction d'intérêts économiques • Le sport n'a plus rien à voir avec un jeu	
2	01x2	5 – * Un grand intérêt pour le football * Aucune importance pour les génocides	
2	0,25x4 01	6 – Quatre expressions : a/ Une fabuleuse opération financière b/ Gagner de l'argent c/ Il est plus rentable d/ Négocient des contrats publicitaires. - Ce champ lexical met en évidence le rôle financier/commercial du sport	
1.5	1,5	7 – La phrase : « Les génocides qui sont en train…… ne peut s'y rendre. »	
1.5	0,5x3	8 – * un impact émotif * impassible * indifférent	
1.5	01,5	9 – Accepter tous les titres ayant un rapport avec le thème.	

العلامة		عناصر الاجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
		COMPREHENSION : 14 points	
1	1	1. L'auteur : un journaliste	
1	1	2. Il s'adresse aux gouvernements des pays pollueurs.	
2	0.25 x 8	3. Les termes et expressions qui renvoient à l'idée de mer sont : marins – navires – eaux marines – eaux territoriales – océans -façades maritimes – pêche – maritime – flots – côtes – port – falaise -	
1.5	0.5 x 3	4. Les 3 raisons : ---moyen de se développer ---moyen de contribuer aux grandes découvertes ---moyen de rapprochement entre les peuples	
1.5	0.25 x 6	5. les termes et expressions : (voir tableau ci-dessous)	
1	0.5 / 0.5	.6.Elles font l'objet de beaucoup (énormément…)de convoitises, si bien qu'elles perdent……. • emploi de « beaucoup » • emploi de « si bien que"	
2	1 / 1	7. Elles = côtes La = mer	
1.5	1 / 0.5	8. Réponse : pour sensibiliser les lecteurs….. Justification : il est grand temps de mesurer les menaces qui pèsent sur elle ...	
1	1	9. La bonne réponse : la mer est en péril au même titre que la planète.	
1.5	1 / 0.5	10. Accepter tout titre en relation avec la thématique. Justification.	

Tableau de la question 5 :

Aspects de la mer avant l'intervention de l'homme.	Aspects de la mer après l'intervention de l'homme.
-mer nourricière -réservoir immense de richesses. -richesses.	-gigantesque poubelle -perte du caractère naturel et sauvage- -boues rouges

PRODUCTION ECRITE : 06 points

BAREME DE CORRECTION Série : Toutes (sauf LLE- Philosophie)

Sujet 1 (production écrite):	
1. Organisation de la production (02 pts)	
-- Présentation du texte (mise en page selon le type d'écrit demandé)	0.25
-- Cohérence du texte - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs	0.25 x 4
-- structure adéquate (introduction – développement – conclusion)	0.25 x 3
TOTAL	**02**
2. Planification de la production (02 pts)	
-- Choix énonciatif en relation avec la consigne	1
-- Choix des informations (originalité et pertinence des idées)	1
	02
3. Utilisation de la langue de façon appropriée (02 pts)	
-- Correction des phrases au plan syntaxique	1
-- Adéquation du lexique à la thématique	0.25
-- Utilisation adéquate des signes de ponctuation	0.25
-- Emploi correct des temps et des modes	0.25
-- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 15 lignes environ)	0.25
TOTAL	**02**

Sujet 2 (COMPTE RENDU)	
1. Organisation de la production (02 pts)	
-- Présentation du texte (mise en page)	0.25
-- Présence de titre et de sous titres	0.25
-- Cohérence du texte - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs	0.25 x 4
-- structure adéquate (accroche – résumé)	0.5
TOTAL	**02**
2. Planification de la production (02 pts)	
-- Choix énonciatif en relation avec la consigne	1
-- Choix des informations (sélection des informations essentielles)	1
TOTAL	**02**
3. Utilisation de la langue de facon appropriée (02 pts)	
-- Correction des phrases au plan syntaxique	1
-- Adéquation du lexique à la thématique	0.25
-- Utilisation adéquate des signes de ponctuation	0.25
-- Emploi correct des temps et des modes	0.25
-- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 10 lignes environ)	0.25
TOTAL	**02**

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية | الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي | دورة: جوان 2009

الشعبة : علوم تجريبية – رياضيات – تقني رياضي – تسيير و اقتصاد

اختبار في مادة: اللغة الانجليزية | المدة: ساعتان ونصف

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

PART ONE: READING (15points)

Chinese consumers are losing confidence in their country's dairy industry after the latest contaminated milk products scandal. Almost 6,500 babies and children have become ill and four have died. Several hundred infants now have kidney problems. Many children need operations to remove stones from their kidneys. The reason for this tragedy is the poisonous compound added to the milk to increase the level of protein in it. The country's biggest dairy company admitted finding the deadly melamine chemical in its baby powder. The same chemical has also been found in liquid milk. Supermarkets are clearing their shelves of domestic milk products.

The Chinese government has ordered emergency checks on all dairy products.10% of the items it tested contained melamine. Officials have promised to punish those responsible for the scandal. The crisis has spread beyond China's borders, with Malaysia, Singapore and Japan banning Chinese milk imports. A famous coffee company in China has reacted quickly. Hundreds of its coffee shops have stopped serving drinks with milk. This measure is affecting its business.

A. COMPREHENSION (8points)

1. **Say whether the following statements are true or false according to the text. Write T for true and F for false next to the sentence letter.**
   a) The contaminated milk affected essentially babies and children.
   b) The contamination of milk was a natural phenomenon.
   c) The Chinese officials have taken measures to check all milk products.
   d) The milk scandal has affected other countries.

2. **In which paragraph is it mentioned that...**
   a) the Chinese officials have taken measures to punish the criminals?
   b) melamine is the cause of the contamination?

3. **What/Who do the underlined words in the text refer to?**
   a. their (§1) b. its (§2)

4. **Answer the following questions according to the text.**
   a) What happened to many babies and children who had drunk the contaminated milk?
   b) Why did some dishonest milk producers add melamine to milk?

B. TEXT EXPLORATION (07 points)

1. Match the words with their meanings.

WORDS	MEANINGS
1. contaminated (§1)	a. well-known
2. tragedy (§1)	b. infected
3. banning (§2)	c. catastrophe
4. famous (§2)	d. prohibiting

2. Combine the following pairs of sentences using the correct connector in brackets.
   a) Many parents are furious at their country's dairy products industry. Their children have been contaminated by poisoned milk. (so that / because)
   b) The authorities have warned people not to consume the contaminated milk. Some people still buy that milk. (though / since)

3. Complete sentence b. so that it means the same as sentence a.
   1 a. He warned his children not to buy expired milk.
   b. "..........................expired milk," he said.
   2 a. Many people regret having bought that contaminated milk.
   b. Many people wish.................................

4. Classify the following words according to the pronunciation of their final 'ed'.
   ordered — promised — admitted — contained

/t/	/d/	/id/

5. Imagine what A says and complete the following dialogue.
   A: ....
   B: Almost 6,500 children fell ill.
   A:..
   B: Because of the poisonous substance found in milk.
   A:...
   B: A company producing milk.
   A:..
   B: The police arrested the company manager and removed the products from the market.

PART TWO: WRITTEN EXPRESSION (05 points)

Write a composition of about 80 words on ONE of the following topics:

Choose

Either

Topic 1: You have been asked to write an article for your school magazine about fraud and the consequences of fake goods and uncontrolled import.

You may use the following notes:

-unethical/immoral/illegal business.

-affects people's health / economy of the country.

-loss of money /taxes not paid...

Or

Topic 2: The story you have read (reading text) is one of fraud and tragedy that took place in China. What is your opinion about the scandal of the contaminated milk? Make suggestions on what should be done so that this will never happen again.

الموضوع الثاني

PART ONE: READING (15points)

Greedy companies have found a new way of selling their products to children: Internet games. The world's junk food makers are trying to sell their burgers, chocolate and soft drinks to children who play online. A report says more than 80% of the world's food companies are using this tricky new method. This report highlights the tactics of companies in targeting kids. It also says online ads are more effective than TV ads at hooking children.

The report sadly brings a new word into the English vocabulary – the "advergame". This is a technique to get children hooked while they are having fun online. In addition, many other marketing tactics are used to get children to spend long periods of time online. The food companies fill the games with logos and advertisements. Children can increase their chances of winning games by buying the products. Many people are worried about the role that food advertising plays in childhood obesity.

A. COMPREHENSION (08 points)

1. Write the correct answer.

The text is about...

a) Advergaming
b) Junk food
c) TV ads

2. Are these statements true or false? Write T for true and F for false next to the sentence letter.
   a) When playing Internet games, children are encouraged to buy junk food.
   b) Few companies use the new method of advertising their products online.
   c) Online ads attract more children than TV ads do.
   d) Child obesity is mainly caused by food advertising.

3. In which paragraph is it mentioned that...
   a) most of food companies are using online games to sell their food products to children?
   b) advertisers encourage children to spend a long time online?

4. Answer the following questions according to the text.
   a) What are the two types of ads mentioned in the text?
   b) What is the consequence of online food advertising on children's health?

5. What/Who do the underlined words in the text refer to?

   a. It (§1) b. Their (§2)

B. TEXT EXPLORATION (07 points)

1. Match the words with their meanings.

WORDS	MEANING
1. Greedy (§1)	a. a period of somebody's life when she/he is a child
2. Tricky (§1)	b. notice in a newspaper, on TV... inviting people to buy a product
3. Advertisement (§2)	c. having strong desire for too much money
4. Childhood (§2)	d. dishonest

2. Divide the following words into roots and affixes.

a. advertisement —b.discouraging — c.unproductive

Prefix	Root	Suffix
//////////	a.	....
b.	....	....
c.	....	....

3. Combine the following pairs of sentences using the connectors in brackets. Make any necessary changes.

a) Advertisers fill online games with advertisements. They want kids to buy their products. (so that)

b) To win games children are encouraged to type in special codes. These special codes are found in packaging. (which)

4. Classify the following words according to the pronunciation of their final 's'.

burgers — drinks — advertises

/s/	/z/	/iz/

5. Fill in each gap with one word from the list below.

games clubs found their

Food companies encourage children to e-mail...1...friends about products and brands. They also recommend children to join special...2...related to the games. Children may win these...3...by buying the products and typing in special codes...4...inside the packaging.

PART TWO: WRITTEN EXPRESSION (05 points)

Write a composition of about 80 words on ONE of the following topics:

Topic 1: Many companies do not think of the consequences of their advertisements. (moral or immoral; ethical or unethical). Their main concern is to make as much money as possible.

Write a letter to the manager of a food company in which you complain about the consequences of their advertisements on children's health (sign the letter Foulane Benfoulane).

You may use the following notes: spend a lot of time watching advertisements of food products / eat too much / become obese / ill / blood pressure / diabetes...

Topic 2: According to the reading text, many people are worried about the role that food advertising plays in childhood obesity. What other consequences can advertisements on TV and the Internet have on children?

KEYS (Sc. /M/TM/GE "Chinese consumers ....")

الموضوع الأول

ART ONE	15 pts	
omprehension:	8 pts	
ct 1.	2 pts	a. T b. F c. T d. T (0.5 each)
ct 2.	1.5 pt	a. §2; b. §1 (0.75 each
ct 3.	1.5 pt	a. Many children b. coffee company. (0.75 each
ct 4.	3 pts	a. Fell ill/ died/have kidney problems. (1.5) b. To increase the level of protein in it. (1.5)
ext exploration:	7 pts	
ct 1.	2 pts	1. b.; 2. c.; 3. d.; 4. a. (0.25 each)
ct 2.	1 pt	a. Many parents are..........because their children... b. Though the authorities..., some people... (0.5 each)
ct 3.	1 pt	b.1 "Don't / Never buy expired milk!" he said. (01 each) b.2 Many people wish they hadn't bought...
ct 4.	1. pt	see table below
ct 5.	2 pts	Accept any logical completion. (0.5 each)
ART TWO	05 pts	Topic 1 Form (3 pts) / Content (2 pts) Topic 2 Form (2.5 pts) / Content (2.5 pts)

/t/	/d/	/id/
promised	**ordered/ contained**	**Admitted**

KEYS (Sc. /M/TM/GE "Greedy companies....")

الموضوع الثاني

'ART ONE	15 pts	
omprehension:	8 pts	
ct 1.	1 pt	a.Advergaming
ct 2.	2 pts	a. T b. F c. T d. T (0.5 each)
ct 3.	1 pt	a. §1; b. §2 (0.5 each)
ct 4.	2 pts	a. The Internet ads and TV ads. (1.5) b. Obesity. (1.5)
ct 5.	2 pts	a. report b. children (0.5 each)
ext exploration:	7 pts	
ct 1.	1 pt	1. c.; 2. d.; 3. b.; 4. a. (0.25 each)
ct 2.	2 pts	(see table below)
ct 3.	1.5 pt	a. Advertisers fill online games with advertisements so that kids will buy / may buy /buy their products. b. To win games, children are encouraged to type in special codes which are found in packaging. (1 each)
t 4.	1.5 pt	(see table below)
t 5.	1 pt	1. their. 2. clubs. 3. games. 4. found.
ART TWO	05 pts	Topic 1 Form (3 pts) / Content (2pts) Topic 2 Form (2.5 pts) / Content (2.5 pts)

ct 2.:

Prefix	Root	Suffix
////////	a. advertise	ment
b. dis	courage	ing
c. un	product	ive

t 4.:

/s/	/z/	/iz/
drinks	burgers/	advertises

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية | الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان شهادة بكالوريا التعليم الثانوي | دورة: جوان 2009

الشعب : العلوم التجريبية، الرياضيات، التقني رياضي

اختبار في مادة : التاريخ والجغرافيا | المدة : 03 ساعات ونصف

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

التاريخ

الجزء الأول: (06 نقاط)

"... بدأ تصنيف دول العالم استنادا إلى انتمائها العقائدي ،واستخدمت الدولتان القطبيتان سياسات الترغيب والترهيب، لحمل بقية دول العالم الثالث على الانضواء تحت لوائها، وانتقلت حالة العداء والتوتر الشديد في علاقات القطبين إلى منظمة الأمم المتحدة واستخدام الدول دائمة العضوية في مجلس الأمن لحقها في الاعتراض التوفيقي على قرارات المجلس (حق الفيتو) مما أدى إلى إصابة هذا الجهاز الحيوي من أجهزة المنظمة بالشلل فعجز عن القيام بدوره في حفظ السلم والأمن الدوليين. وقد أدى ذلك إلى تراجع مصداقية الأمم المتحدة كمنظمة دولية..."

ممدوح منصور وأحمد وهبان / التاريخ الدبلوماسي

1 ـ أشرح ما تحته خط في النص.

2 ـ عرف الشخصيات التالية:

أحمد سوكارنو ـ جوزيف بروز تيتو ـ دوايت إيزنهاور ـ فيدال كاسترو.

3 ـ وقع على خريطة العالم الدول دائمة العضوية في مجلس الأمن.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

دخلت الثورة الجزائرية بعد عام 1956 مرحلة جديدة من الكفاح، نجاح عسكري ودبلوماسي، مما جعل السلطات الاستعمارية تلجأ إلى مختلف الوسائل للقضاء عليها.

المطلوب : انطلاقا من الفكرة، واستنادا على ما درست. أكتب مقالا تاريخيا تجيب فيه على:

1 ـ مظاهر النجاح العسكري والدبلوماسي للثورة بعد عام 1956.

2 ـ رد فعل الاستعمار تجاه الثورة.

الجغـــــرافيـــا

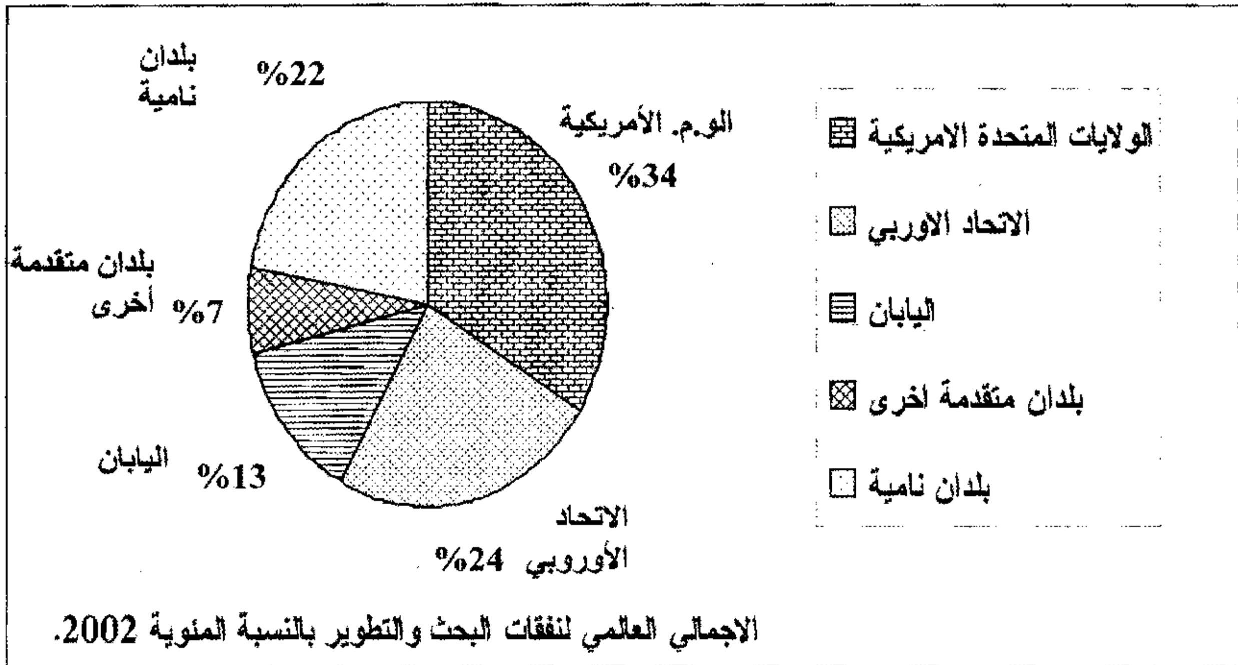
الجزء الأول: (06 نقاط)

(... سمحت التحسينات في ميادين النقل والاتصالات والمعرفة والتكنولوجيا بتقسيم أكثر دقة للعمل بحيث أمكن للأنشطة المنتجة التي كانت مدمجة في السابق أن تتجزأ وتتوزع ضمن شبكة دولية، وقد شملت تلك التجزئة على مدى الزمن: الأسواق العالمية تبعا لتلازمها مع انخفاض تكلفة الخدمات واكتسابها طابعا تجاريا. كما نتجت عن مجموعة من التجديدات التكنولوجية التي يسّرت فك التركز الجغرافي للإنتاج، وفي ظل تسارع التطور التكنولوجي لم يعد بإمكان الشركات أن تضمن بقاءها بالاكتفاء بما تحققه من فوائد داخل أسواقها الوطنية ... الشركات لم تكن مخيرة في الإنتاج للأسواق الخارجية بل كانت مرغمة على ذلك أمام خطر الزوال الذي كان يهددها.)

المصدر : جوزيف ريبول 1999 –حركة رؤوس الأموال الدولية

1 – اشرح ما تحته خط في النص.

2 – إليك دائرة نسبية تمثل حصة الأقطار والمناطق من الإجمالي العالمي لنفقات البحث والتطوير لسنة 2002.



الاجمالي العالمي لنفقات البحث والتطوير بالنسبة المئوية 2002.

ــ علق على نسب الدائرة.

3 – وقع على خريطة العالم الدول التالية : الولايات المتحدة الأمريكية – ألمانيا – اليابان – جنوب إفريقيا.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

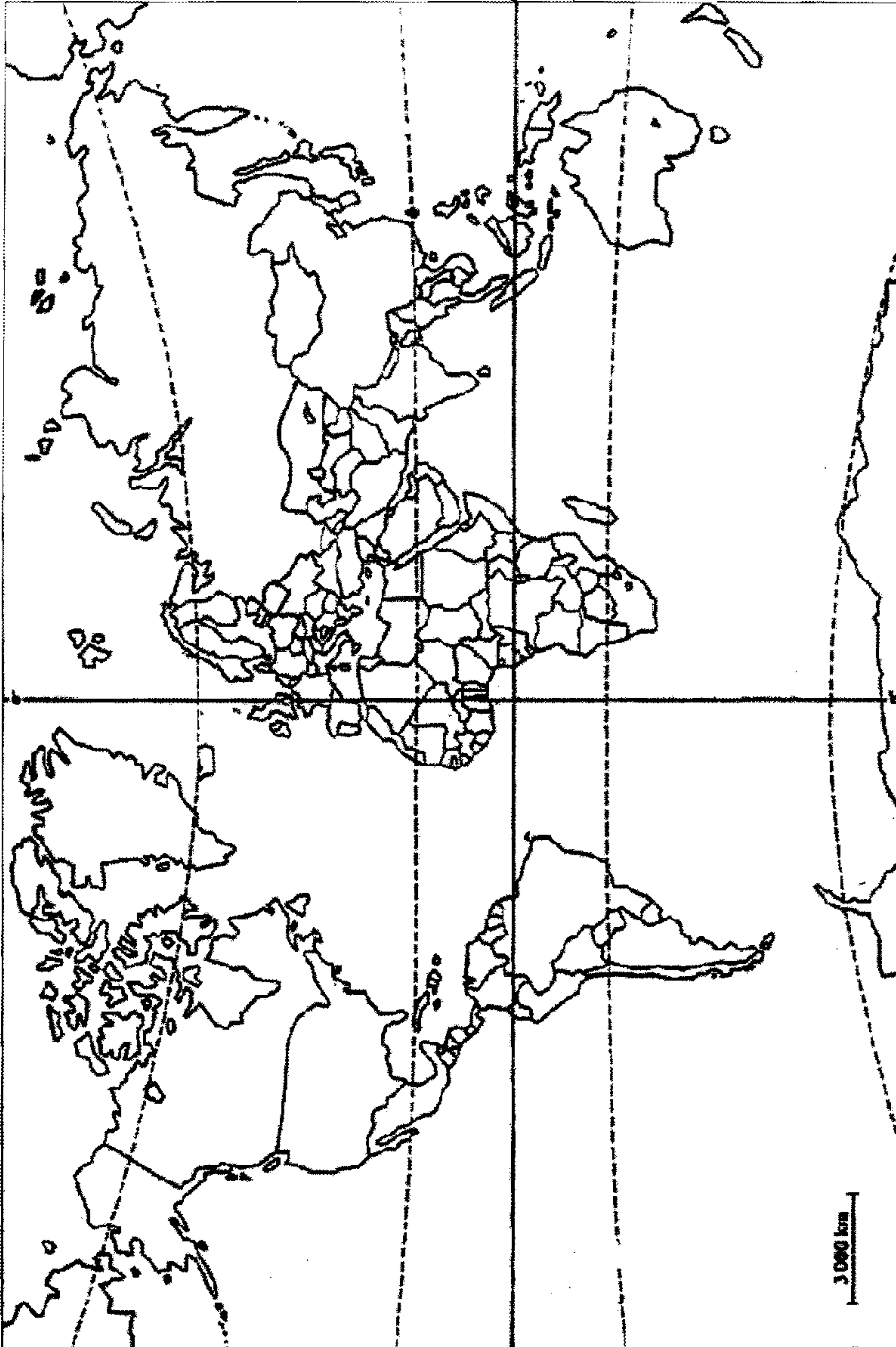
يمثل البناء المشترك الذي يميز الإتحاد الأوروبي عن بقية الثالوث الاقتصادي بما يتضمنه من أهداف وما قطعه من مراحل وما يستند إليه من سياسات مشتركة متنوعة دعامة أساسيـــة للقوة الأوروبية.

المطلوب : انطلاقا من الفكرة، واعتمادا على ما درست. أكتب مقالا جغرافيا تجيب فيه على :

1– دور التكتل في تحقيق القوة الاقتصادية للإتحاد الأوروبي.

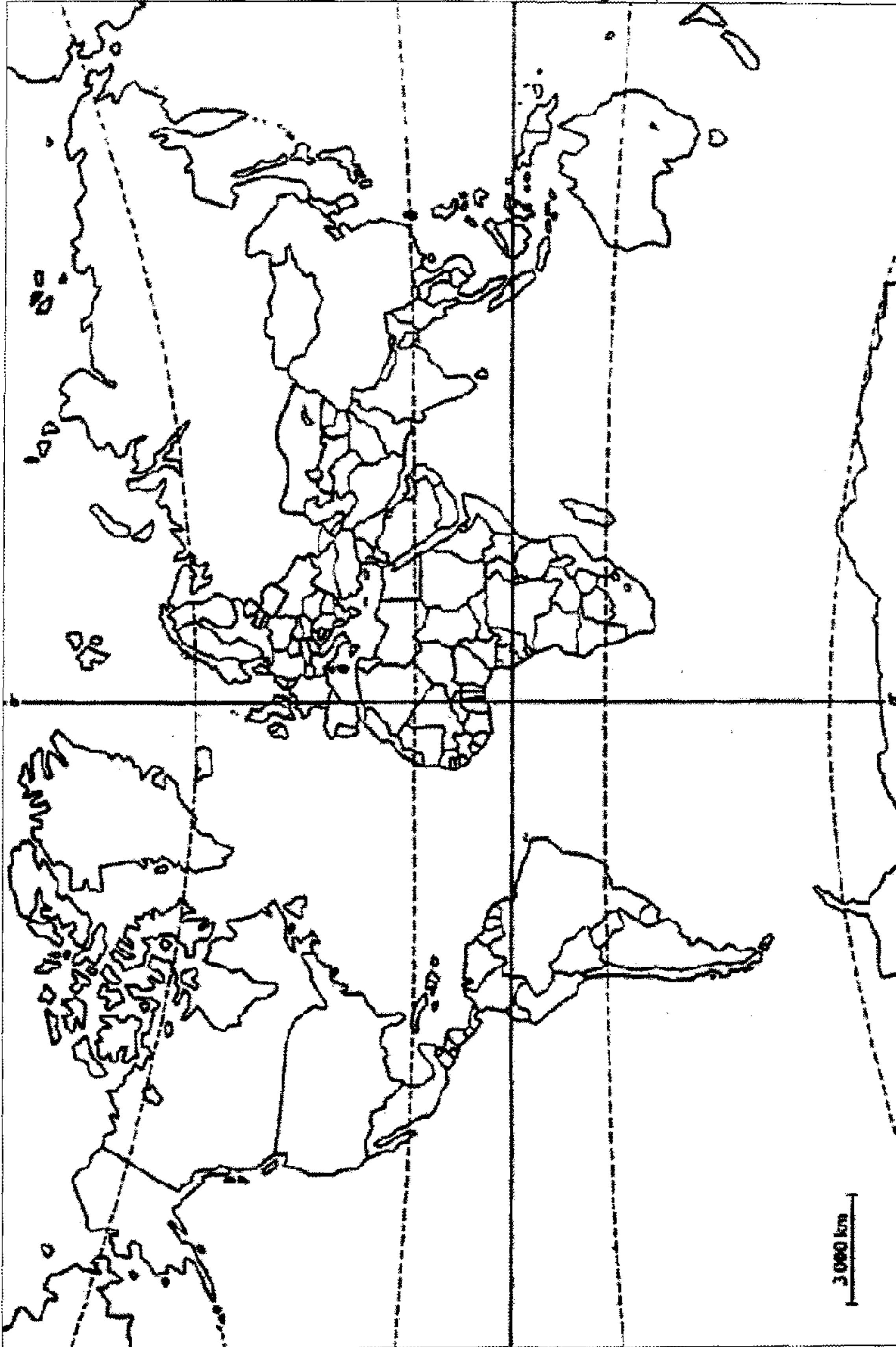
2 – المعيقات التي واجهت هذا التكتل.

خريطة العالم : وقع عليها الدول الدائمة العضوية



ينجز العمل على الخريطة وتعاد مع أوراق الإجابة

خريطة العالم : وقع عليها الدول الواردة في المطلب الثالث من الجغرافيا



ينجز العمل على الخريطة وتعاد مع أوراق الإجابة

الموضوع الثاني

التاريخ

الجزء الأول: (06 نقاط)

" في الصراع الاستراتيجي بين الكتلتين، كان هناك صراع من نوع آخر تمثل في الصراعات التقنية وسباق التسلح، كما لم يدّخر الطرفان جهدا في عملية التجسس واغتيال عملاء الطرف الند. وتجدر الإشارة أن الصراعات المسلحة الجانبية كحرب فيتنام ومثيلاتها أرّقت منام العالم في احتمال تطور تلك الصراعات إلى حرب عالمية نووية. كان من نتائج الحرب الباردة انهيار الاتحاد السوفيتي وميلاد النظام العالمي الجديد."

اسماعيل صبري / العلاقات السياسية والدولية

1- اشرح ما تحته خط في النص.
2- عرف الشخصيات التالية :
هواري بومدين – جواهر لال نهرو – ميخائيل غورباتشوف – رونالد ريغن.
3- على خريطة الجزائر المرفقة وقع الولايات الثورية المنبثقة عن مؤتمر الصومام.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

إن النظام الدولي السابق، ذي القطبية الثنائية والذي هيمن على العلاقات الدولية لأكثر من أربعة عقود ، قد انتهى عمليا بتدهور الاتحاد السوفيتي وتفككه ومعه المعسكر الشيوعي لتبقى الولايات المتحدة كدركي وحيد في العالم، وقوة الاستقطاب الوحيدة في العالم كله، وخصما وحكما وحيدا فيه.

المطلوب : انطلاقا من الفقرة، واعتمادا على ما درست. اكتب مقالا تاريخيا تجيب فيه على:
1- ملامح النظام الدولي الجديد.
2- مؤسساته الفاعلة.

الجغـرافيـا

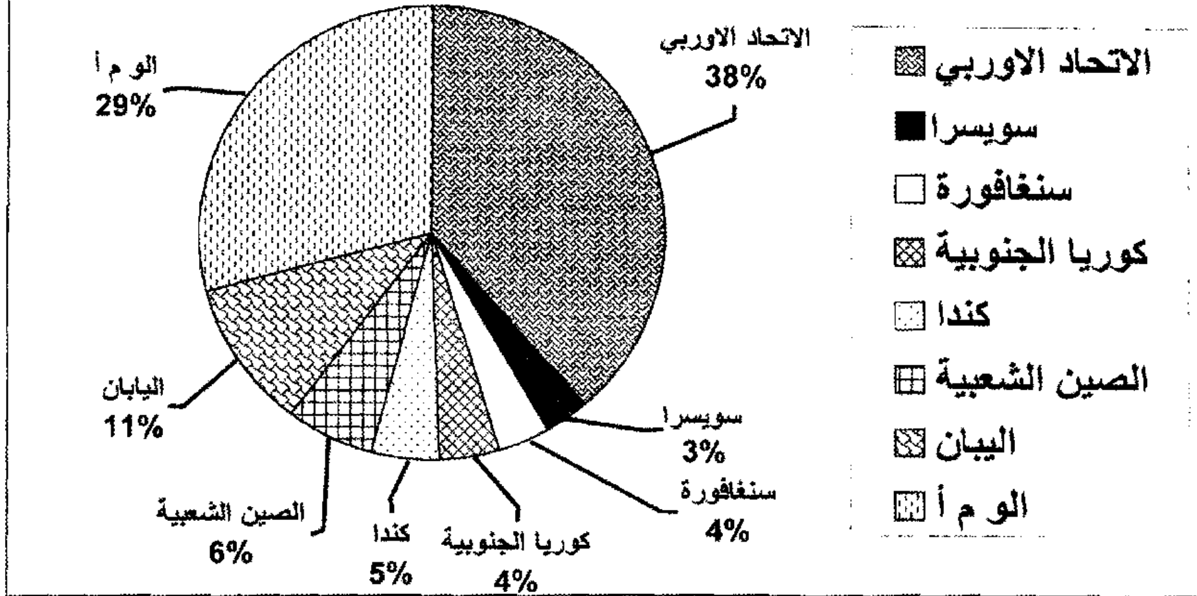
الجزء الأول: (06 نقاط)

" يضم الاتحاد الأوربي أكثر من 455 مليون نسمة الذي توحدت فيه 27 دولة مشكلة فضاء اقتصاديا مقبلا على الاندماج وفق شروط، أولها الانتماء إلى القارة الأوربية، التسيير بواسطة مؤسسات ديمقراطية للوصول إلى مستوى نمو اقتصادي ملائم ...يشهد الفضاء الجغرافي للاتحاد الأوربي صعوبات قد تعيق الاندماج المرتقب ، ويتمثل ذلك في الأزمات الحادة في بعض البلدان."

الكتاب المدرسي السنة الثالثة ثانوي ص65

1- اشرح ما تحته خط في النص.
2- وقع على خريطة الاتحاد الأوربي الدول المنظمة له بين 1981 و 1995.

3- علق على الرسم التالي:



الجزء الثاني: (04 نقاط)

يتميز المجال العالمي بتفاوت واضح في التقدم الاقتصادي والاجتماعي المرتبط بعوامل اقتصادية واجتماعية.

المطلوب : انطلاقا من الفكرة، واعتمادا على ما درست. اكتب مقالا جغرافيا تجيب فيه على :

1- عوامل التفاوت بين الشمال والجنوب.

2- مظاهر التفاوت الاقتصادي والاجتماعي بين العالمين.

خريطة الجزائر : توقيع ولايات الثورة حسب تقسيم مؤتمر الصومام



ينجز العمل على الخريطة ويعاد مع أوراق الإجابة

خريطة أوربا :توقيع الدول المنظمة للاتحاد الأوربي بين 1981 و1995



ينجز العمل على الخريطة ويعاد مع أوراق الإجابة

الإجابة النموذجية و سلم التنقيط

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان شهادة البكالوريا المدة : 03 ساعات ونصف

اختبار في مادة: التاريخ الشعب: علوم تجريبية/ رياضيات / تقني رياضي دورة: 2009

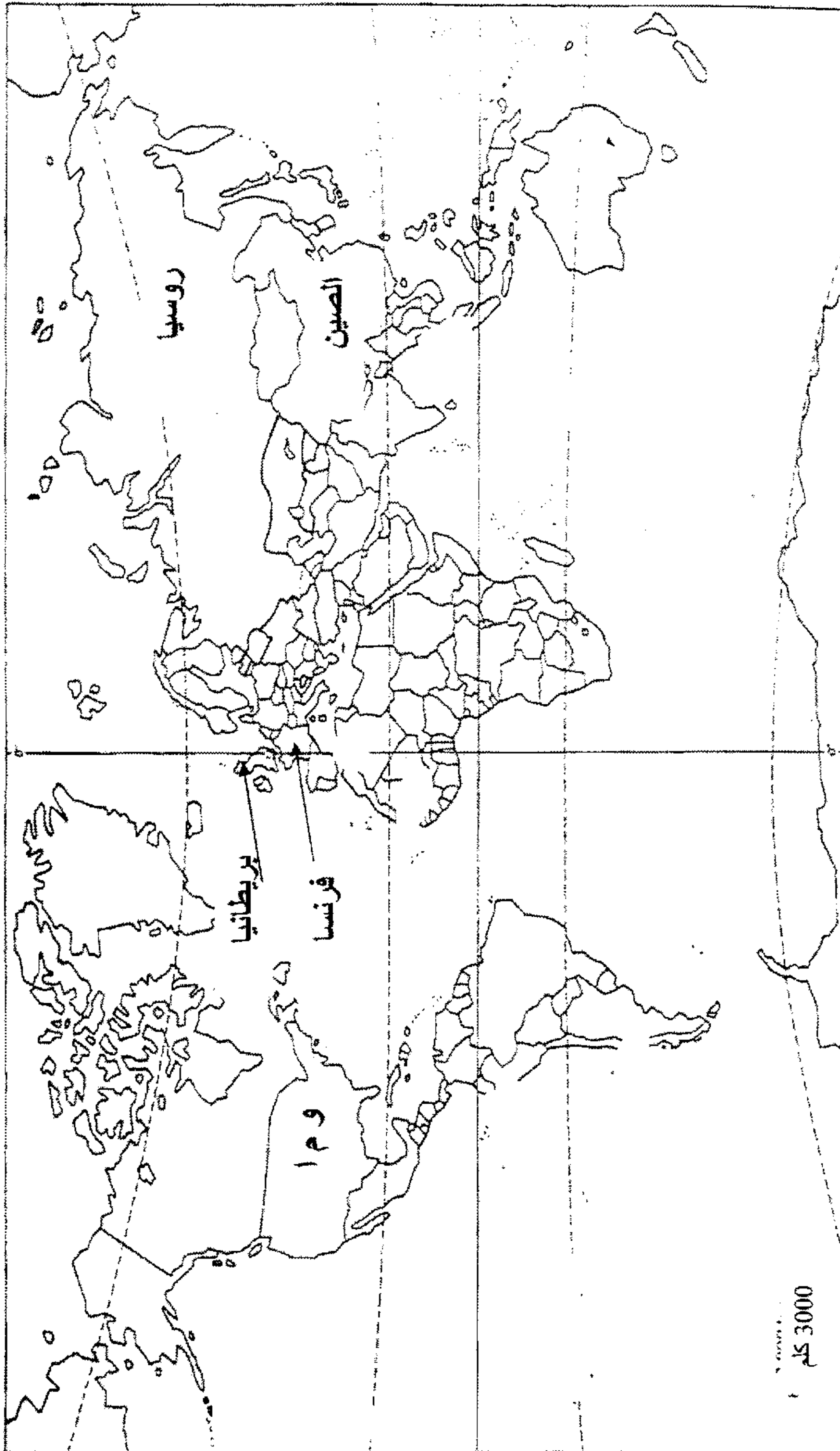
العلامة: المجموع	العلامة: مجزأة	عناصر الإجابة	محاور الموضوع
		الموضوع الأول	
		التاريخ	
		الجزء الأول: (6 نقاط)	
		1- شرح ما تحته خط في النص :	
	0.50	- العالم الثالث : مصطلح سياسي ، اقتصادي واجتماعي يضم الدول حديثة العهد بالاستقلال.	
02.00	0.50	- منظمة الأمم المتحدة : هيئة أممية تأسست عام1945، تضم الدول المستقلة مقرها نيويورك تعمل على تحقيق الأمن والسلم في العالم.	
	0.50	- مجلس الأمن : الجهاز التنفيذي في هيئة الأمم المتحدة يتكون من 15 عضوا 5دائمون و10 ينتخبون لمدة سنتين .	
	0.50	- حق الفيتو: امتياز تتمتع به الدول دائمة العضوية في مجلس الأمن بالامتناع أو الاعتراض على أي قرار صادر منه.	
		2- تعريف الشخصيات :	
	0.75	- احمد سوكارنو : قاد كفاح شعبه من أجل الاستقلال .أول رئيس لاندونيسيا المستقلة.ترأس مؤتمر باندونغ1955. من أبرز مؤسسي حركة عدم الانحياز.	
	0.75	- جوزيف بروز تيتو : رئيس جمهورية يوغسلافيا.من ابرز قادة الحركة الشيوعية في العالم ، ومن مؤسسي حركة عدم الانحياز.	
2.75	0.50	- دوايت ايزنهاور : سياسي وعسكري أمريكي .قائد الحلف الاطلسي سنة1949. رئيس الولايات المتحدة الامريكية 1953-1961. أنهى الحرب الكورية1953.صاحب المشروع الذي يحمل إسمه.	
	0.75	- فيدال كاسترو : رئيس كوبا منذ1959، أطاح بحكم الديكتاتور باتيستا مقيما نظاما شيوعيا في الجزيرة .عرفت فترته أزمةكوبا1962.	
		3- التوقيع على الخريطة	
01.25	5×0.25	الو.م.أ - روسيا - بريطانيا - فرنسا - الصين	

23

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	<u>الجزء الثاني: (4 نقاط)</u>		
المقدمة	نجاحات الثورة الجزائرية بعد مؤتمر الصومام، وانعكاسات ذلك على الاستعمار الفرنسي.	0.50	0.50
العرض	1– <u>مظاهر النجاح العسكري والديبلوماسي للثورة بعد عام1956</u>		
	أ – <u>النجاح العسكري</u> :		
	– توسيع دائرة الثورة لتشمل مختلف مناطق الوطن .	0.25	
	– البناء الهيكلي لجيش التحرير الوطني وضبط المسؤوليات.	0.25	
	– إنشاء قيادتين للعمليات العسكرية:	0.25	
	* القيادة الشرقية في غار الدماء بتونس.		
	*القيادة الغربية في وجدة بالمغرب.		
	– تقسيم التراب الوطني إلى 6 ولايات عسكرية .	0.25	01.50
	ب : <u>النجاح الديبلوماسي</u>		
	– مواصلة عرض القضية الجزائرية في المحافل الدولية .	0.25	
	– تكثيف النشاط الإعلامي للتعريف بالثورة الجزائرية وفضح السياسة الاستعمارية وإثارة الرأي العام الفرنسي ضد أشكال الإبادة المرتكبة في الجزائر.	0.25	
	2 – <u>رد فعل الاستعمار تجاه الثورة</u> .		
	أ : <u>الرد العسكري</u>		
	– تكثيف العمليات العسكرية وإنشاء خطوط الأسلاك المكهربة .	0.50	
	– إنشاء المحتشدات ومراكز التعذيب .	0.25	
	– تطبيق سياسة الأرض المحروقة وتجنيد العملاء.	0.25	
	ب : <u>الرد السياسي</u>		01.50
	– إنشاء القوة الثالثة من العملاء .	0.25	
	– تظليل الرأي العام العالمي بالتعتيم الإعلامي .	0.25	
الخاتمة	لم تفلح سياسة القوة والبطش ولا سياسة الإغراء في اجهاض الثورة الجزائرية.	05.0	0.50

24

خريطة العالم : 5 دول دائمة العضوية في مجلس الأمن



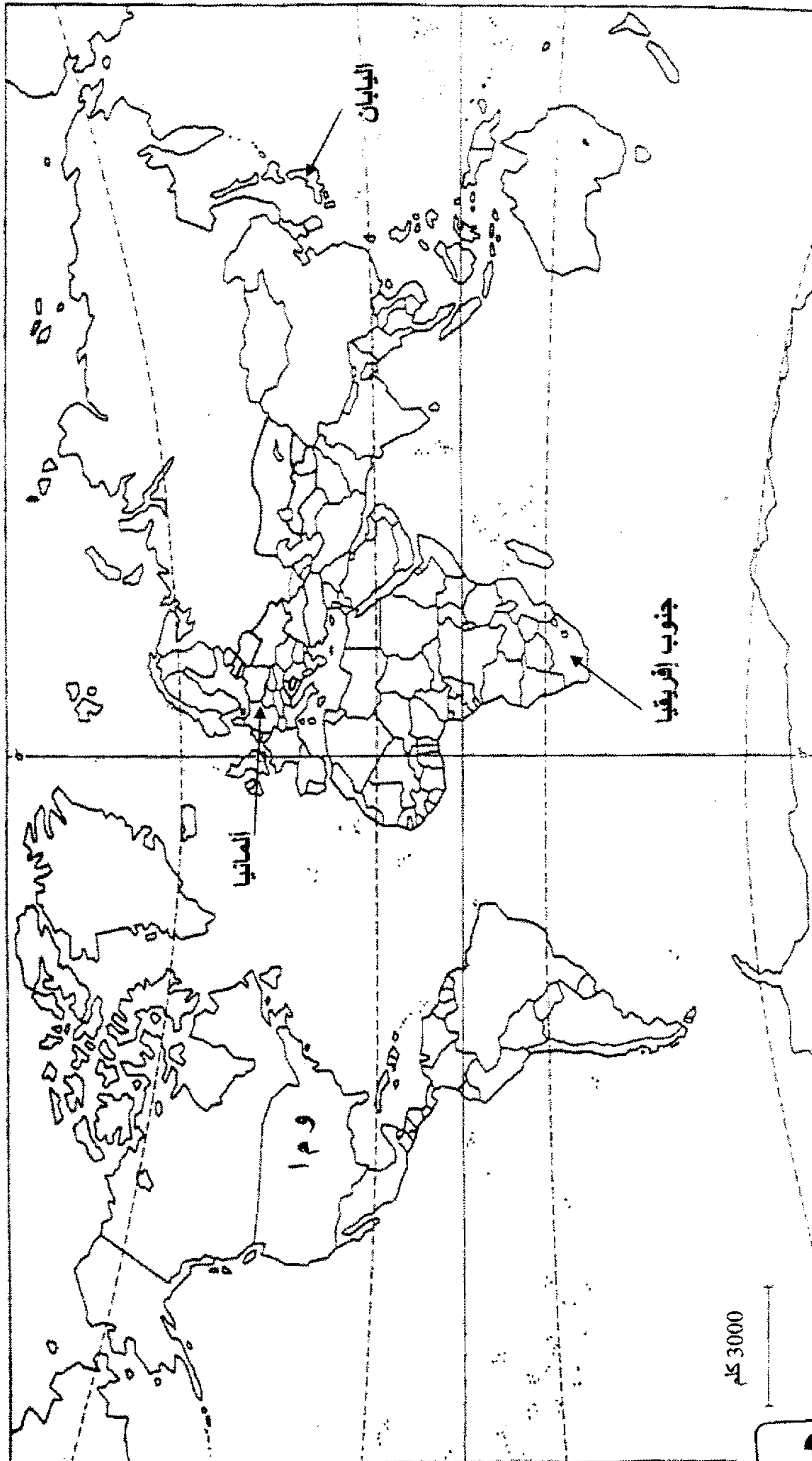
محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	الجغرافيا		
	الجزء الأول:(6 نقاط)		
	1- شرح ما تحته خط في النص :		
	- التكنولوجيا :هي أعلى درجات التطور العلمي والمقصود بها علم التقنيات المطبقة في مختلف المجالات .	0.75	
	- الأسواق العالمية : الفضاءات المسخرة لتداول جميع السلع (بيع ، شراء ومقايضة) وعقد الصفقات التجارية.	0.75	02.50
	- الشركات : مؤسسات متخصصة متعددة المجالات ، وفي أنشطة مختلفة	0.50	
	- الفوائد : القيم المالية الناتجة عن بيع منتوج معين أو استثمار في مجال ما	0.50	
	2- التعليق على الدائرة النسبية :		
	- هيمنة الولايات المتحدة الأمريكية على مجال البحث العلمي بأكثر من 3/1 النسبة العالمية (34%)، خصصت 34 مليار دولار سنة 2005 .	0.50	
	- المرتبة الثانية .الاتحاد الأوربي بأكثر من 5/1 النسبة العالمية(24% لمجموع 15 دولة).يخصص ما نسبته 2.5% من ميزانية دوله.	0.50	02.50
	- احتلال اليابان لوحده المرتبة 3 عالميا بنسبة22% ، يخصص 3.1% من ميزانيته للبحث العلمي .	0.50	
	- لا تمثل كل الدول النامية إلا 22% فقط من النسبة العالمية	0.50	
	-هيمنة العالم المتطور على مجال البحث والتطوير بنسبة78% ولا تتعد نسبة العالم المتخلف 22%	0.50	
	3- التوقيع على خريطة العالم		
	الو.م.أ	0.25	1.00
	المانيا	0.25	
	اليابان	0.25	
	جنوب افريقيا	0.25	

26

ور وع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	المجموع
	الجزء الثاني :(4 نقاط)		
قدمة	الأهمية الإستراتيجية للتكتلات الاقتصادية في ظل التطورات الدولية الراهنة	0.50	0.50
رض	1- دور التكتل في تحقيق القوة الاقتصادية للإتحاد الأوربي:		
	- مضاعفة الوزن الاقتصادي للاتحاد.	0.25	01.50
	- تحقيق مشروع الاندماج الاقتصادي والسياسي.	0.50	
	- مواجهة منافسة الدول الكبرى.	0.50	
	- تحقيق فضاء السلام والرفاهية في أوربا(أحد أقطاب الثالوث العالمي ومركزا من مراكز القرار.)	0.25	
	2- المعيقات التي واجهت التكتل :		
	- ضيق المساحة مقارنة بالسكان.	0.25	01.50
	- الافتقار إلى المواد الأولية خاصة موارد الطاقة.	0.50	
	- الفوارق الاقتصادية والاجتماعية بين الدول الأعضاء.	0.25	
	- عدم احترام مبدأ الأفضلية.	0.25	
	- المنافسة الخارجية خاصة الولايات المتحدة واليابان.	0.25	
اتمة	على الرغم من المعيقات التي تواجه الاتحاد الأوربي إلاّ أنّ الإرادة تغلبت وتحققت آمال وطموحات شعوب أوربا.	0.50	0.50

27

خريطة العالم : توقيع الدول: و م أ –ألمانيا- اليابان- جنوب إفريقيا



محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	الموضوع الثاني **التاريخ**		
	الجزء الأول(6 نقاط) 1* شرح ما تحته خط :		
	– سباق التسلح :السياسة العسكرية المنتهجة من طرف المعسكرين بهدف التفوق في المجال العسكري لمختلف أنواع الأسلحة من توفير الردع العسكري.	0.50	
	– عملاء:الخونة الموالين للعدو	0.50	02.00
	– الحرب الباردة : صراع ايديولجي بين المعسكر الشرقي الشيوعي بزعامة الاتحاد السوفيتي وغربي رأسمالي بزعامة الولايات المتحدة الأمريكية.	0.50	
	– النظام العالمي الجديد :سياسة تبنتها الولايات المتحدة بعد سقوط الاتحاد السوفيتي لغرض الهيمنة والاستغلال والتحكم الأحادي في تسيير شؤون العالم.	0.50	
	2* تعريف الشخصيات :		
	– هواري بومدين : قائد أركان جيش التحرير الوطني خلال الثورة . وزير الدفاع بعد الاستقلال. رئيس دولة من1965–1976 فرئيس جمهورية حتى 1978/12/27.	0.75	
	– جواهر لال نهرو : رئيس المؤتمر الوطني الهندي.وزير أول من 1947إلى 1964 .من أقطاب حركة عدم الانحياز	0.75	
	– ميخائيل غورباتشوف" آخر رؤساء الإتحاد السوفيتي1985–1991 . مهندس تفكيك الاتحاد السوفيتي. حاصل على جائزة نوبل للسلام .	0.50	02.50
	– رونالد ريغن : رئيس الولايات المتحدة الأمريكية 1981ـــ1989.صاحب فكرة حرب النجوم . وقع مع الاتحاد السوفيتي على معاهدة تدمير الصواريخ النووية	0.50	
	3* التوقيع على الخريطة	6×0.25	1.50

29

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	<u>الجزء الثاني (4نقاط)</u>		
المقدمة	انهيار المعسكر الشيوعي وتفكك الإتحاد السوفياتي فرض القوة الأمريكية المطلقة على العالم	0.50	0.50
العرض	1 – <u>ملامح النظام الدولي الجديد</u> :		01.5
	– تهميش دور الإتحاد السوفياتي في العلاقات الدولية	0.25	
	– تهميش المنظمات العالمية والإقليمية	0.50	
	– غزو الو.م.أ واحتلالها العديد من المناطق في العالم (العراق 2003 ، أفغانستان 2001 ...)	0.50	
	– الدعم اللاّمتناهي للكيان الصهيوني	0.25	
	2 – <u>مؤسساته الفاعلة:</u>		01.50
	– الاقتصادية : صندوق النقد الدولي، البنك العالمي، منظمة التجارة العالمية الشركات الاحتكارية	0.50	
	السياسية : هيئة الأمم المتحدة	0.50	
	العسكرية : حلف الشمال الأطلسي	0.25	
	الإعلامية : وكالات الأنباء ، الانترنت	0.25	
الخاتمة	عانت الشعوب الضعيفة في ظل القطبية الأحادية ما لم تعانيه في ظل القطبية الثنائية.	0.50	0.50

30

الولايات المنبثقة عن مؤتمر الصومام



31

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	الجغرافيا		
	الجزء الأول (6نقاط)		
	1* شرح ما تحته خط:		
	-الاتحاد الأوربي : تكتل اقتصادي سياسي ثقافي اجتماعي، ظهر بموجب معاهدة روما 1957 ويبلغ تعداد دوله حاليا 27 دولة أوربية.	0.75	
	– الاندماج :سياسة تبناها الاتحاد الأوربي لتحقيق الوحدة الشاملة	0.50	2.50
	– النموالاقتصادي: مؤشر كمي يقيس عملية الغنى(الثراء) لبلد معين خلال فترة زمنية محدودة.	0.75	
	–الفضاء الجغرافي:الامتداد الجغرافي للاتحاد الأوربي الذي تقدر مساحته بحوالي 3 مليون كلم^2	0.50	
	2*التوقيع على الخريطة	6×0.25	1.50
	3* التعليق على الرسيم:		
	– ارتفاع مساهمة الاتحاد الأوربي عالميا في قطاع الخدمات 26 %نتيجة:	0.75	
	– التكتل الاقتصادي بين دول الاتحاد.	0.25	2.00
	– تنوع الأنشطة الخدماتية.	0.25	
	– ارتفاع مساهمة الاتحاد الأوربي في قطاعي الزراعة والصناعة عالميا	0.75	
	الجزء الثاني (4نقاط)		
المقدمة	التقدم والتخلف بين الإرث التاريخي والهيمنة.	0.50	0.50
العرض	1– عوامل التفاوت بين الشمال والجنوب:		
	– الاستعمار (استفادة الشمال واستنزاف خيرات الجنوب)	0.50	
	– الاستقرار السياسي في الشمال وانعدامه في الجنوب.	0.25	
	– التحكم في التكنولوجيا في الشمال والضعف في الجنوب.	0.25	1.50
	– نجاح السياسات الاقتصادية في الشمال وفشلها في الجنوب.	0.25	
	– طبيعة العلاقات الاقتصادية بين الشمال والجنوب (غير عادلة)	0.25	

32

...ور ...وع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	1- مظاهر التفاوت الاقتصادية والاجتماعية بين العالمين:		
	* الاقتصادية:		
	- الزراعة (35 % في الجنوب ،65 % في الشمال).	0.25	
	- الصناعة (10 % في الجنوب 90% في الشمال).	0.25	
	- التجارة الدولية (18 % في الجنوب 82 % في الشمال).	0.25	01.50
	* الاجتماعية :		
	- الدخل الفردي (1500دولار في الجنوب 15000دولار في الشمال)	0.25	
	- التخمة في الشمال وسوء التغذية والمجاعة في الجنوب.	0.25	
	- الأمية في الجنوب 40 % وشبه منعدمة في الشمال.	0.25	
...تمة	خروج عالم الجنوب من التخلف مرهون بحسن استغلال إمكاناته وتنمية التعاون فيما بين دوله.	0.50	0.50

33


الدول العضوة في الاتحاد الأوربي من 1981 الى 1995
فنلندة
السويد
النمسا
البرتغال
اسبانيا
اليونان
500 km

34

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية | الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي | دورة: جوان 2009

الشعب(ة): جميع الشعب

اختبار في مادة: العلوم الإسلامية | المدة: ساعتان ونصف

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول (20 نقطة)

الجزء الأول : [14 نقطة]

قال الله تعالى :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ لِلَّهِ شُهَدَاءَ بِالْقِسْطِ ۖ وَلَا يَجْرِمَنَّكُمْ شَنَآنُ قَوْمٍ عَلَىٰ أَلَّا تَعْدِلُوا ۚ اعْدِلُوا هُوَ أَقْرَبُ لِلتَّقْوَىٰ ۖ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۚ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ (8)

[سورة المائدة / 08]

وَالَّذِينَ اسْتَجَابُوا لِرَبِّهِمْ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَأَمْرُهُمْ شُورَىٰ بَيْنَهُمْ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنْفِقُونَ (38)

[سورة الشورى / 38]

المطلوب :

1 / في الآيتين قيم سياسية، اذكرها، مبينا أهميتها في تماسك الدولة والمجتمع. [07 نقاط]

2 / على أساس هذه القيم أثبت الإسلام لغير المسلمين حقوقا، اذكر أربعة منها. [04 نقاط]

3 / استخرج من الآيتين ثلاث فوائد. [03 نقاط]

الجزء الثاني : [06 نقاط]

" إن الحوادث تتجدد، والمصالح تتغير بتجدد الزمان والظروف، وتطرأ على المجتمعات ضرورات، وحاجات جديدة تستدعي أحكاما معينة ".

استنادا إلى هذه المقولة، عرف المصلحة المرسلة، واذكر شروط العمل بها، مع ذكر مثال لها.

الموضوع الثاني (20 نقطة)

الجزء الأول : [14 نقطة]

عن الزبير بن العوام رضي الله عنه أن الرسول صلى الله عليه وسلم قال : ((لأَنْ يَأْخُذَ أَحَدُكُمْ أَحَبْلَهُ فَيَأْتِيَ الْجَبَلَ فَيَجِيءَ بِحُزْمَةٍ مِنْ حَطَبٍ عَلَى ظَهْرِهِ فَيَبِيعَهَا فَيَسْتَغْنِيَ بِثَمَنِهَا خَيْرٌ لَهُ مِنْ أَنْ يَسْأَلَ النَّاسَ أَعْطَوْهُ أَوْ مَنَعُوهُ)) [رواه البخاري وغيره].

المطلوب :

1 / في الحديث حث على العمل و الاكتساب بين ذلك. [06 نقاط]

2 / ما هو مفهوم العمل في الإسلام ؟ [02 نقاط]

3 / لماذا نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم عن التسول ؟ [02 نقاط]

4 / استخرج أربع فوائد من الحديث الشريف. [04 نقاط]

الجزء الثاني : [06 نقاط]

إذا كان العمل في بعض الشرائع القديمة معناه الرق والعبودية، فإنّ الإسلام أعـز العامـل ورعـاه وكرمه وقرر له حقوقا معينة.

اذكر ثلاثة من حقوق العامل، وثلاثة واجبات على صاحب العمل نحو العامل.

الموضوع الأول (20 نقطة)

الجزء الأول : [14 نقطة]

1/ القيم السياسية الواردة في الآيتين :

أولا: العدل :

- له مساحته الواسعة في العلاقات الإنسانية.
- لم يؤكد الإسلام على شيء تأكيده على العدل.
- العدل لكل إنسان بعيدا عن صفته الدينية وموقعه الاجتماعي وانتمائه العرقي والجغرافي.

ثانيا : الشورى :

- في أجواء الأسرة الواحدة كالتشاور بين الزوجين حول قضية الفطام.
- في مجال السياسة والحكم ، قال الله تعالى (وشاورهم في الأمر).
- ضمن السياق العام للشورى في خصائص المجتمع الأمثل، قال تعالى (وأمرهم شورى بينهم).
- بيان أهميتها في تماسك الدولة والمجتمع :
- العدل أساس الملك.
- إحساس الفرد بانتمائه لوطنه واعتزازه به.
- العيش في آمان والاطمئنان على حقه.
- طاعة أولي الأمر عن رضا وطيب نفس.
- الدفاع وبذل الغالي من أجل الوطن ودولته.
- الشورى أحسن طريق للوصول إلى الصواب والاسترشاد بعقول الآخرين.
- الشورى تقضي على الاستبداد بالرأي.

2/ ذكر أربعة حقوق لغير المسلمين:

- حق الحماية - حق التدين - حق العمل والكسب - حق تولي وظائف في الدولة

3/ ثلاثة فوائد :

1 – من مقتضى الإيمان أن يكون الإنسان عادلا.

2 – من دلائل تقوى الله تعالى العدل مع الأعداء.

3 – الشورى وإقامة العبادات والإنفاق دليل الاستجابة لله تعالى.

الجزء الثاني : [06 نقطة]

تعريف المصلحة المرسلة: هي استنباط الحكم في واقعة لا نص فيها ولا إجماع، بناء على مصلحة لا دليل من الشارع على اعتبارها ولا على إلغائها .

- شروط العمل بها:

أ – أن تكون ملائمة لمقاصد الشرع الضرورية.

ب – أن تكون المصلحة عامة.

جـ – أن تكون معقولة في ذاتها، حقيقة لا وهمية.

- مثال لها :

- اتفاق الصحابة في عهد سيدنا أبي بكر الصديق رضي الله عنه على كتابة المصحف.
- اتفاقهم على استنساخ عدة نسخ من القرآن الكريم في عهد عثمان بن عفان رضي الله عنه.
- إبقاء الأراضي الزراعية التي فتحها الصحابة بيد أهلها ووضع الخراج عليها.
- وضع قواعد خاصة للمرور في الطرقات العامة.
- الإلزام بتوثيق عقد الزواج بورقة رسمية .

الموضوع الثاني(20 نقطة)

الجزء الأول : [14 نقطة]

1 / في الحديث حث على العمل و الاكتساب :
- بالتشجيع على أي حرفة كانت و مثل لذلك بالمحتطب.
- ممارسة أي مهنة أو عمل متواضع للارتزاق أحب عند الله من التواكل.
- العامل المجد أفضل عند الله من العاطل الكسول .

2 / مفهوم العمل في الإسلام :
العمل هو كل جهد يبذله الإنسان، ويعود عليه أو على غيره بالخير والفائدة والمنفعة، سواء كان هذا الجهد جسميا أو فكريا.

3 / نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم عن التسول للأسباب التالية:
- المسلم عزيز وكريم والتوسل ذل ومهانة .
- التسول تعطيل للطاقات والمواهب عن تأدية دورها في الحياة .
- التسول سبيل إلى الفقر الذي يكاد أن يكون كفرا.
- البطالة نتيجة للتسول إذ تجعل صاحبها عبئا وعالة على غيره .
- التسول يؤدي إلى ركود الحياة الاقتصادية .

4 / أربع فوائد من الحديث الشريف:
- الحث على العمل لتحصيل الرزق و بيان فضل العمل باليد.
- حث المسلم على العمل وأن يكون رزقه من كسب يده وثمرة جهده .
- ينبغي إجهاد النفس في تحصيل الرزق الحلال.
- لا تحل المسألة مع القدرة على العمل .
- الأخذ بالأسباب والشروع في العمل لا ينافي التوكل على الله تعالى.
- بيان ما يدخل على السائل من ذل السؤال وهو ذل الرد إذا لم يعط.
- لا ينبغي احتقار العمل و الاستحياء منه ولو كان يسيرا.
- مدح التعفف والتنزه عن سؤال الناس و لو أدى ذلك إلى احتمال المشقة والتعب.

الجزء الثاني : [06 نقاط]

1 / ثلاثة حقوق للعامل:
أولاً : حق العامل في الأجر.
ثانياً : حق العامل في الحصول على حقوقه التي اشترطها على صاحب العمل..
ثالثاً : حق العامل في عدم الإرهاق إرهاقاً يضر بصحته.
رابعاً : حق العامل في الاستمرار في عمله إذا نقصت مقدرته على الإنتاج.
خامساً : حق العامل في أداء ما افترضه الله عليه .
سادسا : حق العامل في الشكوى وحقه في التقاضي .
سابعا : حق العامل في المحافظة على كرامته .
ثامناً : حق العامل في الضمان.
تاسعا : حق ترقية العامل.

2 / ثلاثة واجبات على صاحب العمل اتجاه العامل:
- أن يبين للعامل ماهية العمل المراد انجازه مع بيان ما يتعلق بالمدة والأجر.
- أن لا يكلفه فوق طاقته.
- أن يعامله بالحسنى .
- أن لا يبخسه حقه عند التعاقد على أي عمل من الأعمال .
- أن يعطيه حقه عند فراغه من عمله دون مماطلة .
- أن يكون رحيما بالعمال حين الخطأ والصفح عنهم.

سلم التنقيط

المحور	رقم السؤال	عناصر الإجابة	التنقيط
الموضوع الأول			
الجزء الأول [14 نقطة]	01	ذكر القيم السياسية	04
		بيان أهميتها	03
	02	4 حقوق لغير المسلمين	1 ن × 4
	03	(3) فوائد من الآيتين	1 ن × 3
الجزء الثاني [06 نقاط]	01	تعريف المصلحة المرسلة	02
	02	شروط العمل بها	03
	03	مثال لها	01

المحور	رقم السؤال	عناصر الإجابة	التنقيط
الموضوع الثاني			
الجزء الأول [14 نقطة]	01	حث الحديث على العمل والاكتساب	06
	02	تحديد مفهوم العمل في الإسلام	02
	03	نهي الرسول صلى الله عليه وسلم عن التسول	02
	04	استخراج (4) فوائد من الحديث الشريف	04
الجزء الثاني [06 نقاط]	01	(3) حقوق للعمال	03
	02	(3) واجبات على صاحب العمل اتجاه العامل	03

50

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية | **الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات**

امتحان شهادة بكالوريا التعليم الثانوي | دورة : **جوان 2009**

الشعبة : الرياضيـــات

اختبار في مادة : **علوم الطبيعة والحياة** | المدة : **ساعتان ونصف**

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين :

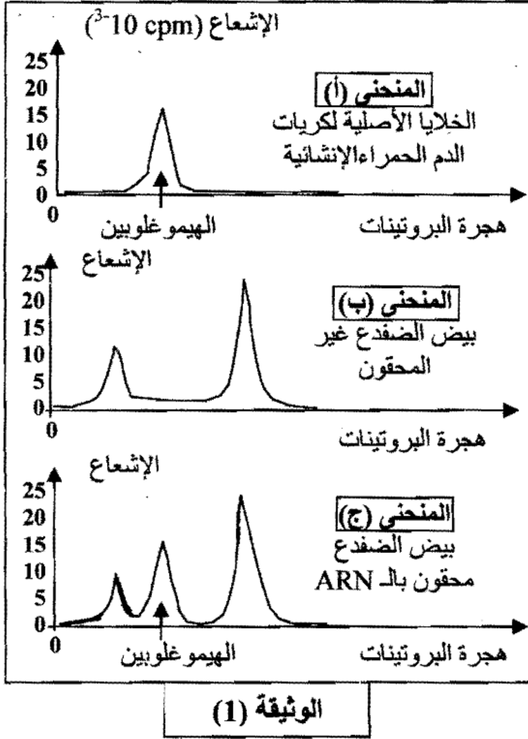
الموضوع الأول : (20 نقطة)

التمرين الأول: (12 نقطة).

ـ نهدف إلى دراسة آلية نقل المعلومة الوراثية .

I - تم حضن الخلايا الأصلية لكريات الدم الحمراء للإنسان في وسط به هيستيدين مشع (حمض أميني يدخل في تركيب الهيموغلوبين). أظهرت تقنية الفصل بالهجرة للبروتينات ذروة مشعة خاصة بالهيموغلوبين كما بالمنحنى (أ) من الوثيقة (1)

ـ نعزل انطلاقا من هذه الخلايا متعدد الريبوزوم (polysome) ونفصل الحمض الريبي النووي الذي يربطها، ثم يحقن الحمض الريبي النووي في بعض بيض البرمائيات (الضفدع)، بينما لا يخضع البيض الآخر لهذا الحقن. حضن بعد ذلك البيض كله في وسط يحتوي على مكونات مشعة (الهيستيدين المشع)، وبتقنيات خاصة تمت معايرة الهيموغلوبين في البيض (المحقون ، وغير المحقون) من بين البروتينات الأخرى والنتائج ممثلة بالمنحنيين (ب) و (ج) من الوثيقة (1).



الوثيقة (1)

1ـ ماذا يمثل الحمض الريبي النووي الذي يربط الريبوزومات ؟

2 ـ ما هي المعلومات التي يمكن استخلاصها من تحليل هذه النتائج التجريبية ؟

3 ـ اقترح فرضية تبين من خلالها دور الريبوزومات في هذا النشاط الحيوي ؟

I ـ نجري تجريبيا تصنيع البروتينات انطلاقا من جزيئات الفينيل ألانين المشعة (حمض أميني) ومتعدد اليوراسيل (قاعدة آزوتية) و الميتوكندري وإنزيمات...... في وجود أو غياب الريبوزومات، والتجربتين لهما نفس المدة.
في نهاية التجربتين نستخلص البروتينات لتقدير الإشعاع الذي يميز كمية متعدد الفينيل ألانين في كل من الوسطين (الإشعاع بالدقة لكل دقيقة أي cpm= coups par minute) والنتائج كما يلي :

ـ في الوسط مع وجود الريبوزومات : يكون الإشعاع 2100 cpm.

ـ في الوسط بدون وجود الريبوزومات : يكون الإشعاع 0 cpm.

1 ـ علل النتائج التجريبية، وماذا تستخلص ؟

2 ـ هل تؤكد هذه النتائج الفرضية المقترحة ؟ دعم إجابتك .

II ـ تمثل الوثيقة (2) تتالي نيوكليوتيدات قطعة مورثة موضحة بالسلسلة النشطة المشفرة (الشكل ـأـ) والمرفقة بجدول الشفرة الوراثية (الشكل ـبـ).

...T-A-C - G-A-C – C-A-C – C-T-C - T-C-C - A-C-G - G-A-C -...

اتجاه القراءة →

الشكل -أ-

جدول الشفرة الوراثية

الحرف الأول	الحرف الثاني U		الحرف الثاني C		الحرف الثاني A		الحرف الثاني G		الحرف الثالث
U	UUU	phénylalanine	UCU	sérine	UAU	tyrosine	UGU	cystéine	U
U	UUC	phénylalanine	UCC	sérine	UAC	tyrosine	UGC	cystéine	C
U	UUA	leucine	UCA	sérine	UAA	stop	UGA	stop	A
U	UUG	leucine	UCG	sérine	UAG	stop	UGG	tryptophane	G
C	CUU	leucine	CCU	proline	CAU	histidine	CGU	arginine	U
C	CUC	leucine	CCC	proline	CAC	histidine	CGC	arginine	C
C	CUA	leucine	CCA	proline	CAA	glutamine	CGA	arginine	A
C	CUG	leucine	CCG	proline	CAG	glutamine	CGG	arginine	G
A	AUU	isoleucine	ACU	thréonine	AAU	asparagine	AGU	sérine	U
A	AUC	isoleucine	ACC	thréonine	AAC	asparagine	AGC	sérine	C
A	AUA	isoleucine	ACA	thréonine	AAA	lysine	AGA	arginine	A
A	AUG	méthionine	ACG	thréonine	AAG	lysine	AGG	arginine	G
G	GUU	valine	GCU	alanine	GAU	Acide aspartique	GGU	glycine	U
G	GUC	valine	GCC	alanine	GAC	Acide aspartique	GGC	glycine	C
G	GUA	valine	GCA	alanine	GAA	Acide glutamique	GGA	glycine	A
G	GUG	valine	GCG	alanine	GAG	Acide glutamique	GGG	glycine	G

الشكل -ب-

الوثيقة (2)

1 - وضّح بمخطط مراحل آلية تشكل متعدد الببتيد الذي تشرف على تصنيعه هذه القطعة من المورثة مبينا العضيات والجزيئات الضرورية في هذا التصنيع .

2 - ما نتيجة استبدال نيوكليوتيدة الموضع (4) بنيوكليوتيدة الأدنين (A) في قطعة المورثة على متعدد الببتيد المتشكل ؟ وما هي خاصية المعلومة الوراثية التي يمكن توضيحها من هذه النتيجة ؟

3 - ما نتيجة دمج نيوكليوتيدة التيمين (T) بين الموضعين (6) و(7) وحذف نيوكليوتيدة السيتوزين (C) في الموضع (21) في قطعة المورثة على متعدد الببتيد المتشكل ؟

ملاحظة : إستعمل جدول الشفرة الوراثية المرفق (الشكل -ب-) .

التمرين الثاني:(08 نقاط).

I- إن 90% من طبقة الأوزون الجوي تتركز في الجزء العلوي للجو بين 20 و 50 كلم ارتفاعا. يقوم الغلاف الجوي مقام المصفاة التي تسمح بمرور بعض الأشعة الضوئية للشمس، وهو يختزن الحرارة بصورة كافية ليضمن للأرض حرارة ملائمة للحياة .

- تعتبر طبقة الأوزون هامة لحياة الكائنات الحية .
- إن سمك طبقة الأوزون يتناقص على مستوى الأقطاب مؤديا إلى حدوث ثقب .
- يوضح جدول الوثيقة (1) التالي تطور مساحة هذا الثقب خلال المدة التي تتراوح بين سنتي 1979 و 1999.

السنوات	1979	1980	1985	1986	1989	1990	1999
مساحة الثقب (كم^2)	77500	75000	4867500	3915000	7415000	6635000	6985000

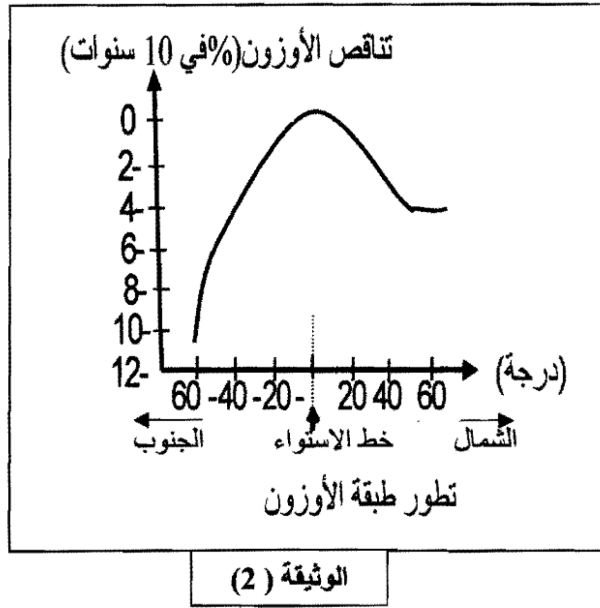
الوثيقة (1)

1/ أرسم المنحنى البياني الذي يوضح العلاقة بين تطور مساحة الثقب (كم^2) بدلالة الزمن .

2/ حلل المنحنى البياني .

3/ فيم تكمن أهمية هذه الطبقة ؟

II - في بداية 1979 سمحت قياسات بالأقمار الصناعية تتبع تطور طبقة الأوزون، ومنحنى الوثيقة (2) يوضح تناقص طبقة الأوزون خلال 10 سنوات الأخيرة على ارتفاع معيّن باتجاه قطبي الكرة الأرضية .



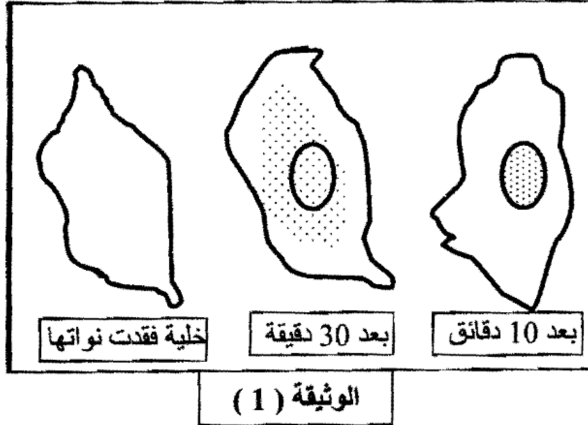
الوثيقة (2)

1 ـ بالاستعانة بمنحنى الوثيقة (2) أشرح ما يحدث لطبقة الأوزون خلال هذه المدة.
2 ـ بين موضع ثقب الأوزون، مع التعليل .
3 ـ دعّم قلق الباحثين فيما يخص ثقب الأوزون .

الموضوع الثاني : (20 نقطة)

التمرين الأول : (10 نقاط) :

لإظهار تدخل كل من الــADN و الــARN في التركيب الحيوي للبروتين . نقترح الدراسة التالية:



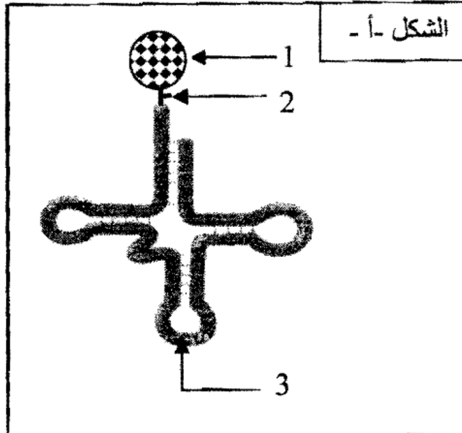
الوثيقة (1)

I- تعالج مزرعة خلايا حيوانية بمادة سيتوشلازين (تُفقد بعض الخلايا أنويتها) ثم نضيف للمزرعة يوريدين مشع (نيكليوتيدة تحتوي على اليوراسيل) لمدة من الزمن.
تظهر الوثيقة (1) النتائج المتحصل عليها بواسطة التصوير الإشعاعي الذاتي.

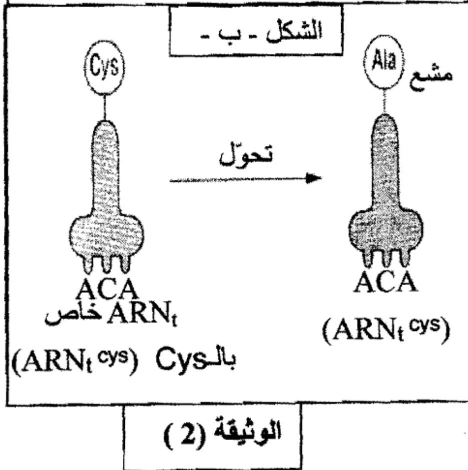
1 - فسر هذه النتيجة و ماذا تستخلص ؟

2 – عند معالجة خلية "س" بمضاد حيوي (أكتوميسين) (الذي يثبّط نشاط الــADN) و إضافة اليوردين المشع لا يظهر الإشعاع في الخلية في هذه الحالة.
- ماهي المعلومات المكملة التي تضيفها هذه التجربة ؟

3- يمثل الشكل (أ) من الوثيقة (2) رسما تخطيطيا لجزيئة نوع من الــARN له دور في تركيب البروتين .
أ - ماذا تمثل هذه الجزيئة محددا دورها ؟
ب - أكتب البيانات المشار إليها حسب الترقيم .



4 - تم تشكيل ARNm تركيبيا من نيوكليوتيدات G وU فقط ، وأضيف إلى مستخلص خلوي يسمح بتركيب البروتين مخبريا، كما تم تثبيت حمض أميني (سستيين Cys) على ARN_t خاص به، وبعدها تم تغيير الجذر R لهذا الحمض الأميني بـ CH_3 (مشع الكربون) فيتحول إلى الحمض الأميني(ألانين Ala)، فنحصل على ($Ala\ ARN_tCys$) مشع كما هو مبين بالشكل -ب- من الوثيقة (2) .



الوثيقة (2)

أ- شكل مختلف الرمزات المؤلفة للـ ARN_m . وكذلك الرامزات المضادة في جزيئات ARN_t الموافقة والناتجة عن نيوكليوتيدات الوسط (G وU).

ب - إن متعدد الببتيد المتشكل في هذه الحالة يكون مشعا. علل ذلك .

ج- نعيد التجربة مع ARN_m يحوي (C ، G) فقط .
α - شكل إذن مختلف الرامزات المؤلفة لكل من ARN_m ، ARN_t .
β - لا يكون متعدد الببتيد المتشكل في هذه الحالة مشعا، علل ذلك.

د- انطلاقا من هذه النتائج التجريبية، ما هي الآلية التي تسمح بتحديد موضع الحمض الأميني الذي يمكن أن يدخل في تركيب متعدد الببتيد؟

II- اعتماد على معلوماتك والمعلومات المستخلصة لخص في نص علمي آلية تركيب البروتين على مستوى الخلية.

التمرين الثاني: (10 نقاط) :

للتعرف على الرد المناعي للعضوية المصابة بنوع من البكتيريا نجري الدراسة التالية:

I - إن الجرح غير المعالج يتطور نتيجة انتشار بكتيريا ستريبتوكوك (Streptocoque) وستافيلوكوك(Staphylocoques) في الجسم وهذا ما تظهره عملية زرع عينة دم مريض ضمن مزرعة في وسط خاص. لمعرفة استجابة العضوية ضد هذه الأنواع من البكتيريا، نعامل عينات من دم شخص سليم برشاحة أحد أنواع البكتيريا السابقة، والتجارب و نتائجها موضحة في الجدول التالي:

التجربة	الشروط التجريبية	النتائج
1	جيلوز + رشاحة مزرعة بكتيريا الـ (Streptocoques) + دم (لون وردي)	ظهور حلقة غير ملونة
2	جيلوز + رشاحة مزرعة بكتيريا الـ (Streptocoques) + مادة A مستخلصة من مصل مريض مصاب بنفس الـ (Streptocoques)+ دم (لون وردي)	عدم ظهور الحلقة غير الملونة
3	جيلوز+ رشاحة مزرعة بكتيريا الـ (Staphylocoque) + مادة B مستخلصة من مصل مريض مصاب بنفس الـ (Staphylocoque) + دم (لون وردي)	عدم ظهور الحلقة غير الملونة
4	جيلوز + رشاحة مزرعة بكتيريا(Streptocoques)+مادة B مستخلصة من مصل مريض مصاب ببكتيريا الـ (Staphylocoque)+ دم (لون وردي)	ظهور حلقة غير ملونة

ملاحظة: زوال اللون الوردي (ظهور حلقة غير ملونة) للدم يعني تخريب كريات الدم الحمراء .

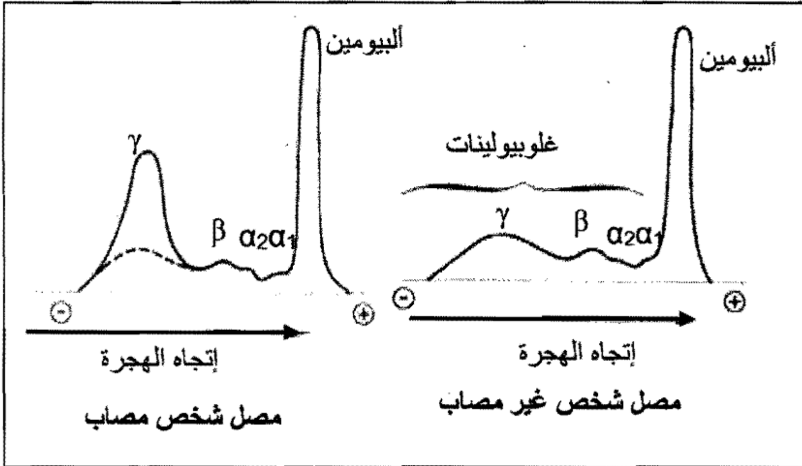
1- فسر نتائج كل تجربة .

2- ما هي المعلومات التي تستخلصها فيما يخص مسبب المرض من رشاحة البكتيريا ودور وخصائص المادتين A و B ؟

3- مانوع الاستجابة المناعية في العضوية التي تمت بتدخل المادتين A أو B ؟

II- نريد التعرف على الطبيعة الكيميائية لجزيئات المادتين A و B المتدخلة في الاستجابة المناعية السابقة.

- بتقنية الرحلان الكهربائي تم التمكن من فصل بروتينات المصل لدى شخصين أحدهما مصاب والآخر سليم، والنتائج ممثلة بمنحنيات الوثيقة (1).

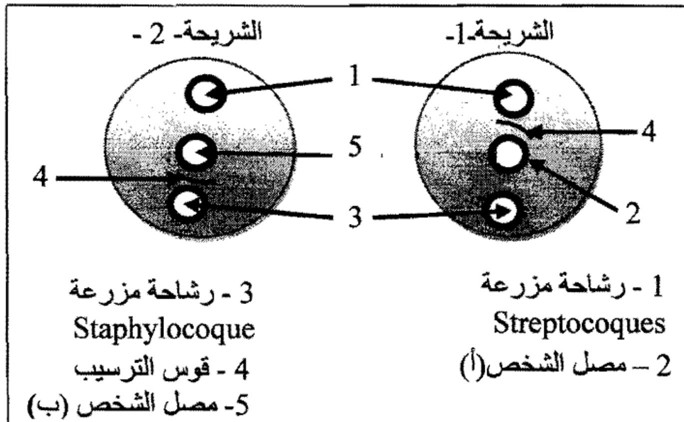


الوثيقة (1)

1- قارن بين منحنيات الوثيقة (1).
واستنتج طبيعة ونوع المادتين A وB.

2- نريد تحديد نوع البكتيريا (Streptocoques ، Staphylocoques) التي تعرض لها شخصان (أ و ب) ، ولتحقيق ذلك نستخلص مصل من الشخصين المصابين ونحضر شريحتين زجاجيتين نضع في كل منها طبقة من الجيلوز ثم نحدث في طبقة الجيلوز ثلاثة حفر في كل شريحة.

الطريقة التجريبية ونتائجها ممثلة بالوثيقة (2) .



الوثيقة (2)

أ - قدم تفسيرا للنتائج التجريبية من الوثيقة (2) .

ب - استنتج نوع البكتيريا التي تعرض لها الشخصين (أ و ب) ، علل ذلك .

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة	
		مجزأة	المجموع
	الموضوع الأول :		
	التمرين الأول (12 نقطة):		
I- 1/	ـ الحمض الريبي النووي الذي يربط الريبوزومات : * يمثل الـ ARNm (ARN الرسول)........................	0.5	0.5
2/	ـ المعلومات التي يمكن استخلاصها من تحليل النتائج التجريبية : * تحليل النتنج التجريبية:........................	3×0.5	
	ـ الخلايا الأصلية لكريات الدم الحمراء تنتج الهيموغلوبين طبيعيا. ـ في بيض الضفدع غير المحقون بالـ ARN لايتم تصنيع الهيموغلوبين Hb . ـ في بيض الضفدع المحقون بالـ ARN يتم تصنيع الهيموغلوبين Hb . ـ المعلومات المستخلصة:........................	01	02.5
	ARN المحقون في بيض الضفدع ينقل المعلومة الوراثية المشفرة لتركيب الهيموغلوبين (يحدد عدد و تسلسل ونوع الأحماض الأمينية التي تدخل في تركيب البروتين مثل الهيموغلوبين) أي يلعب دور الوسيط بين الرسالة النووية والرسالة البروتينية .		
3/	إقتراح فرضية تبين دور الريبوزومات في هذا النشاط الحيوي :........................ *الريبوزومات لها دور ترجمة الرسالة النووية (ARN_m) إلى بروتين .	01	01
II 1/	ـ تعليل النتائج التجريبية والإستخلاص: *التعليل:........................	2×0.5	
	ـ بوجود الريبوزومات كانت كمية الإشعاع كبيرة (2100cpm) يدل على تركيب متعدد الفينيل الانين. ـ عدم وجود الريبوزومات كانت كمية الإشعاع منعدمة (0cpm) يدل على عدم تركيب متعدد الفينيل ألانين.		
	• الإستخلاص :وجود الريبوزومات ضروري لتركيب البروتين.	0.5	01.5
2/	ـ نعم هذه النتائج تؤكد الفرضية .... *التدعيم : في الوسط مع وجود الريبوزومات تم تركيب البروتين أي تمت ترجمة ARNm متعدد اليوراسيل إلى متعدد الفينيل ألانين (بروتين).	2×0.5	01

العلامة		عناصر الإجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
02.5	10×0.25	ـ مخطط مراحل آلية تشكل متعدد الببتيد، الذي مع إيضاح العضيات والجزيئات الضرورية في ذلك.	III /1

سلسلة الـ ADN الناسخة: TAC GAC CAC CTC TCC ACG GAC

1- مرحلة الإستنساخ (في النواة)

استنساخ الـ ARN_m بوجود إنزيم الـ ARN_P

سلسلة الـ ARN_m: AUG CUG GUG GAG AGG UGC CUG

ترجمة الـ ARN_m إلى متعدد ببتيد بوجود الريبوزومات والأحماض الأمينية و ARN_T

2- مرحلة الترجمة (في الهيولى)

ريبوزوم

MET – LEU – VAL – GLU – ARG

CUC UCC

AUG CUG GUG GAG AGG UGC CUG .... ARN_m

CYS – ACG الرامزة المضادة

LEU – GAC

ATP + إنزيم

AA حمض أميني منشط

ARN_t

إتجاه القراءة والترجمة وحركة الريبوزوم

تشكيل متعدد الببتيد

MET – LEU – VAL – GLU – ARG – CYS – LEU

المجموع	مجزأة	عناصر الإجابة	محاور الموضوع
01.5	3×0.5	ـ نتيجة إستبدال نيوكليوتيدة الموضع (4) G بالـ A خاصية المعلومة الوراثية: نتيجة الإستبدال :تصبح الثلاثية في المورثة AAC وفي الـ ARN_m تصبح الرامزة UUG التي تترجم إلى الحمض الأميني Leucine ، فعدم تغير الحمض الأميني وبالتالي يتشكل متعدد الببتيد نفسه . *خاصية المعلومة الوراثية التي يمكن توضيحها في هذه النتيجة هي : توجد عدة ثلاثيات تشفر لنفس الحمض الأميني، مثلا اللوسين يعبر عنه بأكثر من رامزة (بأكثر من ثلاثية) .	/2
01.5	3×0.5	ـ نتيجة دمج الـT بين الموضعين 6 و 7 وحذف C من الموضع 21 في قطعة المورثة على متعدد الببتيد المتشكل كما يلي : ADN ⟶ TAC GAC TCA CCT CTC CAC GGA ARN_m ⟶ AUG CUG AGU GGA GAG GUG CCU متعدد الببتيد Met – Leu – Ser – Gly – A .Glu – Val - Pro *ومنه فإن متعدد الببتيد المتشكل يتغير تماما ، فإضافة نيوكليوتيدة وحذف أخرى قد يسبب تغير متعدد الببتيد المتشكل.	/3

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	التمرين الثاني(08 نقاط):		
I- /1	- رسم المنحنى البياني :	02	02
	منحنى يوضح العلاقة بين تطور مساحة الثقب (كم2) بدلالة الزمن مساحة ثقب الأوزون كم2 8000000 7000000 6000000 5000000 4000000 3000000 2000000 1000000 0 1979 1980 1985 1986 1989 1990 1999 الزمن بالسنوات		
/2	- تحليل المنحنى البياني : *نلاحظ تزايد مستمر لمساحة ثقب الأوزون مع الزمن إلا أن هذه الزيادة في مساحة ثقب الأوزون تتراجع في بعض السنوات وهي (سنة 1980 ، 1986 ، 1990) .	01,5	01,5
/3	- أهمية طبقة الأوزون : *تعمل طبقة الأوزون على امتصاص الأشعة فوق البنفسجية ذات طول موجة أقل من (0.34 μ م) المسببة للطفرات ، وهي الطبقة الواقية لسطح الكرة الأرضية من تأثير الأشعة فوق البنفسجية.	01	01
II - /1	- شرح ما يحدث لطبقة الأوزون خلال مدة 10 سنوات. *خلال 10 سنة الأخيرة نسجل ضياع للأوزون (O_3) الجوي بالنسبة إلى تغيرات الإرتفاع أي ضياع 12% من الأوزون في القطب الجنوبي و4% في القطب الشمالي .في حين طبقة الأوزون عند خط الإستواء لم تصب .	01	01
/2	- موضع ثقب الأوزون مع التعليل : *موضع ثقب الأوزون بالقرب من القطب الجنوبي . *التعليل : يمكن حصر ثقب الأوزون في مكان ضياع الأوزون الأكثر أهمية (12%) وبالتالي بالقرب من القطب الجنوبي.	2×0.5	01
/3	تدعيم قلق الباحثين فيما يخص ثقب طبقة الأوزون :. *الأوزون غلاف جوي يلعب دور المصفاة التي تسمح بمرور بعض الأشعة الضوئية للشمس ومنع وصول الأشعة فوق البنفسجية المسببة للطفرات والمؤذية للكائنات الحية . * استمرار اتساع ثقب الأوزون يؤدي إلى قلة حماية سطح الأرض من الأشعة فوق البنفسجية الأكثر خطورة ،و بالتالي زيادة المخاطر على الحياة في الأرض وهذا مايقلق الباحثين.	01,5	01,5

العلامة		عناصر الإجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		

الموضوع الثاني :

التمرين الأول : (10 نقاط) .

المجموع	مجزأة	عناصر الإجابة	محاور الموضوع
01	4×0.25	- تفسير النتائج و الاستخلاص : .... - * تفسير النتائج : بعد 10 دقائق نلاحظ ظهور الإشعاع على مستوى النواة فقط و يفسر ذلك بإدماج اليوريدين المشع مع بقية النيوكليوتيدات الريبية لتصنيع الـ ARN في مستوى النواة . - * بعد 30 دقيقة : يظهر الإشعاع على مستوى الهيولى ويفسر ذلك بإنتقال الـ ARN من النواة إلى الهيولى . - *في حين أن الخلية التي فقدت نواتها لايظهر فيها الإشعاع،ففي غياب النواة لايتم إدماج اليوردين المشع وبالتالي مقر تصنيع الـ ARN يتم في مستوى النواة. - ** الإستخلاص : يتم تركيب الـ(ARN_m) على مستوى النواة أولا ثم يهاجر إلى الهيولى.	I 1/
0.5	0.5	- المعلومة المكملة التي تضيفها هذه التجربة : .... • يستنسخ الـ ARN_m انطلاقا من الـADN في مستوى النواة. .	2/
01.5	2×0.75	- الجزيئة ودورها : .... • تمثل هذه الجزيئة الـ ARN_t (الناقل). • دورها : نقل الأحماض الآمينية المنشطة إلى مكان تصنيع البروتين.	3أ/
0.75	3×0.25	- البيانات المشار إليها بالأرقام : .... 1- حمض أميني 2- مكان إرتباط الحمض الأميني بالـ ARN_t 3- الرامزة المضادة	3ب/
01.5	2×0.75	- تشكيل مختلف الرامزات للـARN_m والرامزات المضادة في ARN_t:	4أ/

الحرف 1	الحرف2		الحرف 3
	U	G	
U	UUU	UGU	U
	UUG	UGG	G
G	GUU	GGU	U
	GUG	GGG	G

ARN_m: UUU UUG UGU UGG GUU GUG GGU GGG

ARN_t : AAA AAC ACA ACC CAA CAC CCA CCC

المجموع	مجزأة	عناصر الإجابة	محاور الموضوع
0.75	0.75	- التعليل : يكون متعدد البيبتيد المتشكل مشعا لدخول الآلانين المشع في تركيبه حيث تم نقله بواسطة (ARN_t-Cys) مما يجعله يحتل مكان السيستيين في متعدد البيبتيد.	4ب/

147

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة: مجزأة	العلامة: المجموع

4ج/ α - تشكيل مختلف الرامزات للـARN_m والرامزات المضادة في ARN_t : .... 2×0.5

	الحرف2		
الحرف 1	C	G	الحرف 3
C	CCC	CGC	C
	CCG	CGG	G
G	GCC	GGC	C
	GCG	GGG	G

ARN_m: CCC CCG CGC CGG GCC GCG GGC GGG — 01.5

ARN_t: AAA AAC GCG GCC CGG CGC CCG CCC

β- التعليل: لا يكون في هذه الحالة متعدد الببتيد مشعا لأنه لا توجد رامزة على ARN_m تعبّر عن الألانين المشع المرتبط بـ ($ARN_{t\text{-}Cys}$) والخاص بنقل السيستيين وبالتالي يتم نقل ألانين غير مشع فيكون البروتين الناتج غير مشع 0.5

4د/ - تحديد الآلية التي تسمح بتحديد موضع الحمض الأميني في متعدد الببتيد : .... 0.5 — 0.5

* إن رامزة الـARN_m هي التي تحدد تموضع الحمض الأميني في متعدد الببتيد عن طريق تحديد الرامزة المضادة للـARN_t وهذا الأخير ينقل الحمض الأميني إلى موضع تصنيع البروتين .

II يتضمن النص العلمي ما يلي:

- الإستنساخ (transcription).. 0,5
- الترجمة (translation).. 01,5 — 02

التمرين الثاني (10 نقاط):

I -1/ - تفسير نتائج كل تجربة : .... 4×0.5 — 02

*التجربة 1:ظهور الحلقة غير الملونة يدل على تخريب كريات الدم الحمراء عن طريق رشاحة بكتيريا Streptocoques، إذن توجد مادة في الرشاحة تخرب الكريات الحمراء.

*التجربة 2:عدم ظهور الحلقة غير الملونة يدل على عدم تخريب كريات الدم الحمراء يفسر ذلك بأن المادة A المستخلصة من مصل المريض المصاب بالـStreptocoques تمنع المادة السامة المفرزة من طرف بكتيريا ستربتوكوك من تخريب كريات الدم الحمراء.

*التجربة 3: عدم ظهور الحلقة غير ملونة يدل على عدم تخريب كريات الدم الحمراء يفسر ذلك بأن المادة B المستخلصة من مصل المريض المصاب بالـStaphylocoques تعدل تأثير المادة المفرزة من طرف بكتيريا Staphylocoques وبالتالي عدم تخريب كريات الدم الحمراء.

*التجربة 4: ظهور الحلقة غير الملونة يدل على تخريب كريات الدم الحمراء يدل ذلك على أن المادة B المستخلصة من مصل المريض المصاب بالـStaphylocoques غير قادرة على تعديل سم الـStreptocoques إذن المادة B جسم مضاد ضد الـStaphylocoques وليس ضد سم بالـStreptocoques

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
I - /2	ـ المعلومات التي تستخلصها فيما يخص مسبب المرض من رشاحة البكتيريا ودور و خصائص المادتينA و B : .... • المعلومات : إن رشاحة مزرعة البكتيريا تحتوي على مادة مفرزة من طرف البكتيريا تعمل على تخريب البكتيريا فهي سم (مولد ضد يخرب كريات الدم الحمراء) • طبيعة المادتين AوB المستخلصة من مصل المريض لها القدرة على تعديل تأثير السم (ضد مولد الضد) وبالتالي فالمادتين هي أجسام مضادة ضد مولد الضد * خصائص المادتين A وB نوعية (أجسام مضادة نوعية أي لكل مولد ضد جسم مضاد)	3×0.5	01.5
/3	نوع الاستجابة المناعية : .... * بما أن الاستجابة المناعية تمت بتدخل أجسام مضادة نوعية ضد المادة السامة المفرزة من البكتيريا فهي عبارة عن استجابة مناعية نوعية ذات وساطة خلطيه .	01..	01
II /1	ـ المقارنة بين منحنيات الوثيقة (1) و إستنتاج طبيعة ونوع المادتين A وB.: .... *عند الشخصين نسجل وجود نفس أنواع البروتينات المصلية (الألبيومين والغلوبيولينات) إلا أن كمية الـ γ غلوبيولين عند الشخص المصاب تكون أكبر منها عند الشخص غير المصاب. * طبيعة ونوع المادتينA و B : طبيعة بروتينية من نوع (γ غلوبيولين) .	2×0.5....	01
/2 أ	ـ تقديم تفسيرا للنتائج التجريبية: .... *الشريحة (1) : نلاحظ تشكل قوس ترسيب بين الحفرتين 1و2 يدل ذلك على وجود أجسام مضادة (γ غلوبيلين) في مصل الشخص المصاب ارتبطت مع مولدات الضد (سم الـStreptocoques)أدى إلى تشكل قوس ترسيب يمثل المعقد المناعي ، في حين نلاحظ عدم تشكل قوس ترسيب بين الحفرتين 2و3 مما يدل على عدم تشكل معقد مناعي وهذا يعني عدم احتواء مصل الشخص المصاب على أجسام مضادة ضد سم الـ Staphylocoques ، أي أن الأجسام المضادة الموجودة في مصل هذا الشخص المصاب نوعية ضد سم الـStreptocoques . *الشريحة (2) : نلاحظ تشكل قوس ترسيب بين الحفرتين 2و3 يدل ذلك على وجود أجسام مضادة (γ غلوبيلين) في مصل الشخص المصاب ارتبطت مع مولدات الضد (سم الـ Staphylocoques) أدى إلى تشكل قوس ترسيب يمثل المعقد المناعي ، في حين نلاحظ عدم تشكل قوس ترسيب بين الحفرتين 1و2 مما يدل على عدم تشكل معقد مناعي وهذا يعني عدم احتواء مصل الشخص المصاب على أجسام مضادة ضد سم الـ Streptocoques ، أي أن الأجسام المضادة الموجودة في مصل هذا الشخص المصاب نوعية ضد سم الـStaphylocoques.	4×0.75...	03
/2ب	ـ استنتاج نوع البكتيريا التي تعرض لها الشخصين (أ و ب) مع التعليل . ... • الإستنتاج : الشخص (أ) مصاب ببكتريا Streptocoques الشخص (ب) مصاب ببكتريا Staphylocoques • التعليل : لأن مصل الشخص (أ) أعطى نتائج إيجابية مع رشاحة بكتيريا Streptocoques وسلبية مع رشاحة بكتيريا Staphylocoques . * أما مصل الشخص (ب) أعطى نتائج إيجابية مع رشاحة بكتيريا Staphylocoques وسلبية مع رشاحة بكتيريا Streptocoques.	2×0.75....	01,5

149

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان 2009

الشعب: العلوم التجريبية - الرياضيات

اختبار في مادة: الفلسفة — المدة: 03 ساعات و 30 د

عالج موضوعاً واحدًا على الخيار.

الموضوع الأول:

هل يمكن إرجاع المفاهيم الرياضية إلى التجربة الحسية ؟

الموضوع الثاني:

يقول جان بول سارتر: « إنّ الآخر ليس شرطًا لوجودي فقط، بل هو أيضا شرط للمعرفة التي أُكَوِّنُهَا عن نفسي». دافع عن هذه الأطروحة.

الموضوع الثالث: النص الفلسفي.

« إنّ أهمية الفلسفة مُتَأَتِيَة من كونها تَشُدُّ أَنْفُسَنَا، أو إن شئت يقظتنا الفكرية، لأن هناك قضايا خطيرة في الحياة، لا يستطيع العلمُ أن يعالجها، أو أن يقول فيها كلمته، ولأن الرأي العلمي [...] ليس هو الرأي المناسب لتلك القضايا.

ثم لأن الفلسفة « تقودنا » إلى شيء من التواضع العقلي، إننا بفضل الفلسفة نعرف أن هناك أشياءً كانت في الماضي محلّ يقينٍ علمي، لا يتطرق إليه الشكُ، ولكن؛ تَبَيَّنَ فيما بعد، أن ذلك اليقين العلمي خطأ فادح.

إنّ اليقين العلمي، لا يمكن أن نصل إليه عبر الطرق القصيرة، وبالوسائل المبتورة، إنّ الناس بدأوا يكتشفون أن عملية فهم العَالَم ليست سهلة، وهذه العملية هي الرسالة الأولى التي تهدف إليها الفلسفة، وسواء أردنا أن نستعمل العلم أو الفلسفة لهذا الفهم، فإنه لا مناص لنا من أن نستغرق وقتا طويلا، وأن نتسلّح بفكر يبتعد عن روح اليقين والتصديق المتسرّع.»

- برتراند راسل -

(الفلسفة بنظرة علمية)

المطلوب: اُكتب مقالة فلسفية تعالج فيها مضمون النّص.

المحاور	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
	الموضوع الأول : هل يمكن إرجاع المفاهيم الرياضية إلى التجربة الحسية؟		
طرح الإشكالية:	-تعريف الرياضيات	01	04
	- الإشارة إلى الاختلاف حول نشأة المفاهيم الرياضية	01	
	-هل المفاهيم الرياضية من وحي التجربة؟	01	
	-صحة المعلومات	0.5	
	-سلامة اللغة	0.5	
محاولة حل الإشكالية	*الأطروحة: عرض موقف التجريبيين: التجربة أصل المفاهيم الرياضية..	01	04
	الحجة:-تاريخ الرياضيات يؤكد أن فن المساحة سابق على علم الهندسة النظرية. -الأشكال الهندسية انعكاس لما يوجد في الطبيعة.	0.5 0.5	
	-النقد: هناك مفاهيم رياضية ليست مستوحاة من الواقع الحسي.	01	
	-الأمثلة والأقوال	0.5	
	-سلامة اللغة	0.5	
	*نقيض الأطروحة: المفاهيم الرياضية ذات نشأة عقلية (الموقف العقلي).	01	04
	-الحجة: الرياضيات فطرية قبلية لا يوجد في التجربة ما يقابلها.	01	
	-النقد: علم النفس أثبت أن تعلم الطفل للمفاهيم الرياضية يقترن بالأشياء الحسية.	01	
	-الأقوال و الأمثلة	0.5	
	-سلامة اللغة	0.5	
	*التركيب:- المفاهيم الرياضية مصدرها تفاعل العقل و التجربة معا.	01	04
	-إبراز الرأي الشخصي+ تبريره	01+01	
	-الأقوال والأمثلة	01	
حل الإشكالية	-المفاهيم الرياضية ليست حسية فقط	01	04
	-مدى انسجام الخاتمة مع التحليل	01	
	-مدى وضوح حل المشكلة	01	
	-الأقوال والأمثلة + سلامة اللغة	0.5+0.5	
	المجمـــوع		20/20

39

المحاور	عناصر الإجابة **الموضوع 2 : يقول سارتر :" إن الآخر ليس شرطا فقط لوجودي، بل هو أيضا شرطا للمعرفة التي أكونها عن نفسي." دافع عن هذه الأطروحة.**	العلامة مجزأة	العلامة مجـ
طرح الإشكالية (المقدمة)	- الفكرة الشائعة: يرى بعض الفلاسفة أن الأنا بإمكانه التعرف على ذاته دون الحاجة إلى الآخر. - نقيض الفكرة الشائعة: الآخر ضروري لمعرفة الذات لذاتها. - الدفاع عن هذه الأطروحة. المشكلة: كيف يكون الغير شرطا لازما في معرفة الأنا لذاته؟ - سلامة اللغة.	01 01 0.5 01 0.5	4
محاولة حل الإشكالية	- ضبط الموقف كفكرة: يرى بعض الفلاسفة أن الغير عنصر أساسي في معرفة الإنسان لذاته. - المسلمة: الأنا يعيش مندمجا في النحن. - البرهنة والنتائج: 1- الوعي بالذات هو وعي بذات مندمجة، متفاعلة مع محيطها الاجتماعي. 2- التواصل مع الغير هو أساس الوعي بالذات، أي التواصل بين الأنا والأنت. 3- تشكل اللغة التعاطف مع الغير، المحبة، الصداقة هي أدوات ضرورية لشعور الأنا بذاته. - و منه، فإن وجود الغير ضروري لمعرفة الإنسان لذاته. - الأمثلة والأقوال. - سلامة اللغة.	01 01 01 0.5 0.5	4
	الدفاع عن الأطروحة : - بحجج شخصية: 1- إن وعي الأنا بذاته يستلزم الوعي بالآخر. 2 - الغير لا يشبهني تماما ولا يختلف عني كلية، لذا أنا في حاجة إليه وهو في حاجة إلي. - الاستئناس بآراء فلسفية: يعتقد سارتر أن الغير هو الوسيط الضروري بيني وبين نفسي، لأنه يحدد لي اسما ويشجعني على تكوين ذاتي بطريقة متميزة. أو أطروحات فلسفية أخرى - توظيف الأمثلة والأقوال. - سلامة اللغة.	01 01 01 0.5 0.5	4
	-عرض منطق الخصوم: يرى عدد أخر من الفلاسفة منهم ديكارت أن النفس البشرية واحدة ولذلك يكون الأنا في غنى عن الآخر لمعرفة نفسه. - نقد منطقهم: 1- الأنا المطلق المستقل عن الغير غير ممكن واقعيا. 2- الآخر لا يوجد بصورة مستقلة عن الأنا بل يحتاج كل منهما إلى الآخر. 3- نظرة البعض إلى الغير كعدو(الصراع، التنازع) أمر يقوم على الإقصاء. -توظيف الأمثلة والأقوال.	01 01 01 0.5 0.5	4

40

حاور	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
[illegible]	- التأكيد على مشروعية الدفاع : نستنتج أن الآخر شرط ضروري لمعرفة الذات لذاتها . ومنه فالأطروحة سليمة وينبغي تبنيها والدفاع عنها؛ - انسجام الخاتمة مع التحليل ؛ - مدى وضوح الحل ؛ - توظيف الأمثلة والأقوال ؛ - سلامة اللغة ..	01 01 01 0.5 0.5	04
	المجمـــــوع	**20/20**	**20/20**

المحاور	عناصر الإجابة	العلامة: مجزأة	العلامة: مجموع
	الموضوع الثالث: النص		
طرح الإشكالية:	– الإنسان المعاصر في موقف حرج وسط خطابات معرفية علمية وفلسفية متعارضة.	01	04
	– برتراند راسل يحاول الدفاع عن الفلسفة.	01	
	– ما هي رسالة الفلسفة الأولى؟	01	
	– صحة المعلومات	0.5	
	– سلامة اللغة	0.5	
محاولة حل الإشكالية	*الموقف: – الفكر الفلسفي يقظ يحرر الإنسان من الأفكار المسبقة. – الفكر الفلسفي نقدي يربط القضايا بمجالها المعرفي ويحدد المنهج المناسب لها. –رسالة الفلسفة الأولى أنها تعلمنا أن فهم العالم وإدراك حقائق الأشياء ليست عملية سهلة.	01 01 01	04
	– الاستئناس بعبارات النص	0.5	
	– سلامة اللغة	0.5	
	*الحجة: – بفضل الفلسفة تبين أن مظاهر اليقين العلمي خطأ فادح. – هناك قضايا حياتية ليست من اختصاص العلم . –الاعتماد على العلم فقط مجازفة	01 01 01	04
	– الاستئناس بعبارات النص	0.5	
	– سلامة اللغة	0.5	
	*المناقشة: –جعل راسل العلم في حاجة إلى الفلسفة لتسهم في تطويره – أزال راسل كل الحدود الفاصلة بينهما رغم اختلافهما. – لقد وفق راسل في الدفاع عن الفلسفة دون انحياز.	01 01 01	04
	– الرأي الشخصي وتأسيسه + تبريره	0.5+0.5	
حل الإشكالية	– الفكر العلمي والفلسفي لا يتعارضان.	01	04
	– رغم تطوره،لا يستطيع العلم الإحاطة بكل قضايا الإنسان	01	
	– الإنسان المعاصر في حاجة إلى الفلسفة بقدر حاجته إلى العلم	01	
	– الأقوال والأمثلة + سلامة اللغة	0.5+0.5	
	المجمـــــوع		20

42

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان شهادة بكالوريا التعليم الثانوي دورة: جوان 2009

الشعبة: جميع الشعب المدة : ساعتان ونصف

اختبار في مادة اللغة الأمازيغية

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين

الموضوع الأول

أنيجيــو أمأسَــاس

زيك ن زيك ، شا ن واسّ ن ثأجرأست ، ذ وأذفأل ، ئرأزفأد شا ن وأمغار غأر ومأدّوكّأل نّأس يوذأف غأرس س ثأقفيفث ن لأفث.

مي ئبأدّ ذي ثيسي ، ئسألأم ف ثواشونت س زّأرب ، يأقراسأن لأفث ئنين ، ئكانا غأر لكانون باش أذ يأزّغأل ، جامأك يأرزّيث وسأمّيض .

يأقّيم قيش ن ووسّان ، أيث ثــأدّارث سعأزّينيث ، بأدّناس أمّأك يأخس . بأرّا ، أذفأل ذ وأجريس ذ واضو بأقــسأن أذ طأوّلأن . نأتّا يوفا ئمان نّأس سأدّو ن سّقأف : أزغال غأر يأسغارأن ، ثموتشّي بيــزّيضأن ، ئضأس ذي ثيسّي (لأعلي) ، ذي ثيسّوث يأحمان ؛ ف ويذين يأزّأقرأث ثيرأزّاف نّأس ، ألما يأبذا يأتّيــزّاي فألاسأن ، قيمأن تراجان ذيس مألمي أذ ييني : أذ روحأغ ، ؤر يأتّيش ؛ ئروح يأتّو ثواشولت نّأس ، باب ن ثأدّارث يأستحا أذ يأسّارق أمأدّوكّأل نّأس ، أكأذ ما ئسّحوسّ بألّي ئعأدّا ئ يأقميرأن . تّامغارث نّأس ئــق بأقسأن غأر ؤقأرقأر . يال أسّ ثأشأث أمغار أنيجيو س لأمعاني ، ثأقّاراس :

« أنيجيو ن بيشت ن واسّ ييفسيس
أنيجيو ن سأن ن ووسّان ذ امأسّاس
أنيجيو ن ووسّان قوت
رفأند أزدوذ ، رزّيث فألاّس .»

أنيجيو يأسلا ئ لأمعاني ئ دثأتّاوي فألاّس ثأمغارث ، مبأصّاح ئقا ئمان نّأس ذ امأجّوج ، أم وا ؤر يألّين ذين . شا ن ثنأزّايث ، ثأكّار ثأمغارث أ تّأفراض ثيغأرغأرث ، ثأسّأمضا أوال نّأس باش أ سيسأل ، ثأنداه :

« يولي واسّ ثبان ثفاوأث
وين ئ تــزّآلأن لأفجأر يأكّار
أنيجيو ئضأفريث رّوأح
ؤر يأتّغيماش يأتّكأركار.»

أمغار بولأفث ثلاّقفيث يوكي ، يوعاس :

« يأقوما وول أذ يأتّــأشــرأح
مّاغــأر ؤ ثــأتّــنوغأذش ئــذ ؤفــأن

ثاجرأست حآسبيت أم ييض
ثافسوث ما يآلزآم أ نّـــآكّار.»

يآسّعآدا ذينين ثاجرأست ، ألدي ثأمّير . مي تــوذآف ثآفسوث يآكّار ئروح ، ؤعاناس لآفث ذي ثطآلآعث .... ئقــور يآقّار ئ ييمان نّآس :« ذ لآفث ئ دآوّيغ ، ذ لآفث ئ يآتشّيغ ، ذ لآفث ئ دوعيغ .»

ثاسوڤيلث
مالآك هود ، أسآلماذ ن تمازيغث

ئســـــأستانـــآن

أ) ثيـــفزي ن وضريس (12/12)

1- ؤثلاي ف ونالآس ذآق وآضريس أيا.
2- ماتّا يآطّفآن أنيجيو ذآق وآخّام ن ومآدّوكّآل نّآس ألدي عيان زّيس ؟
3- ماغآف تّامغارث ن وآخّام ئ ديآرڤآن غآر ونيجيو أ تّاقّآرقآر فآلآس ؟
4- كّسآد سآق وآضريس أكتاوال ن واوال " ثاجرأست " .
5-ؤش أنامآك ن ثآنفاليث أيا : " نّــوغ ئـــذ ن وفـــان "
6- ماتّا يوغآن أنيجيو أمآسّاس ؟ .
7-سلآض ثافييرث أيا (بآيّآن ئسومار نّآس): " ئكانـــا غآر لكانون باش أذ يآزّغآل ".

ب) أســـآنفالي س ثيـــرا (8/8).

يوسيد ؤنيجيو غآروآن ، نآتّا ؤر يآسّيـــزايـــش ئمان نّآس ؛ كآنوي ثآخسآم أذ يآرني ڤيتّش ن ووسّان .
أريد ييج ن وآضريس ، أ تّآلسآذ ذيس ثامسالث أيا ، سيمي ئ ديوسا أرمي ئروح
- أضريس أذ يآبنا ف ثيزّا ن وولّيس .
- أنالآس أذ ييلي ذ ييشت سآق وذماوآن ن وولّيس.

Inebgi amessas

Zikenni, yiwen n wass n tegrest, d adfel, yiwen umɣar yerzef ɣer umeddakel-ines. Yekcem-a
uḍellaɛ n lleft .

Akken kan i t-yefka umnar, isellem ɣef yimawlan s uqalal, yelḥeq-asen lleft-nni, yekkuki
lkanun i wakken ad yeẓẓiẓen acku yerẓa-t usemmiḍ.

Yekka kra n wussan, at uxxam ɛuzzen-t, bedden ɣer-s akken ilaq. Berra, adfel d ugris d
begsen-d ad ḍulen. Netta yufa iman-is ddaw n ssqef : Tiqqad ɣer yisɣaren, učči aẓidan, iḍes deg
deg wusu yeḥman ; dɣa yesseɣzef tirezzaf-is almi yebda yettaẓẓay fell-asen. Qqimen ttrajun deg-s
d-yebder tuɣalin, ur d-yebdir ara; iruḥ yettu tawacult-is. Bab n uxxam yessetḥa ad yessu
ameddakel-is ɣas ma yeḥsa iɛedda cwiṭ i tilas. D tamɣart-is i ibegsen ɣer usqaqer.Yal ass te
amɣar inebgi s lemɛun, teqqar-as :

« Inebgi n yiwen wass d afessas ,
inebgi n sin wussan d amessas ,
inebgi n tlata n wussan ddu fell-as ».

Inebgi yesla akk i yimettilen i d-tettawi fell-as temɣart, maca yerra iman-is d aɛeẓẓug,
wakken ur yelli din .

Ma d yiwet n tsebḥit, tekker temɣart ad tenneḍ tiɣerɣert, tessemsed taɣect-is akken ara as-i
tendeh :

« Yuli wass tban tafat
Win yettẓallan lefjer yekker
Inebgi yetbeɛ-it rrwaḥ
Ulayɣer da yeckerker».

Amɣar bu lleft tuɣ-it yuki. Yerra-as:

« Yugi wul ad yennecraḥ
Ma ur tennuɣeḍ d yimsisker
Tagrest ḥseb-itt am yiḍ
Tafsut ma irad ad nenser».

Yesɛedda dinna tagrest almi tfukk. Akken i d-teffeɣ tefsut, yekker ad iruḥ, rran-as lleft d
uḍellaɛ...Iteddu yeqqar i yiman-is : « D lleft i d-wwiɣ, d lleft i ččiɣ, d lleft i d-rriɣ...

Seg tgemmi taqba
yerra-tt-id ɣer tira Malek HOU

I. **Tigzi n uḍris : (12/12)**

1. Mmeslay-d ɣef **unallas deg** uḍris-a.
2. D acu i yeṭṭfen **inebgi deg** uxxam n umeddakel-is armi ɛyan deg-s ?
3. Ayɣer d tamɣart n **uxxam** i d-yeffɣen ɣer yinebgi ad t-tesqaqer ?
4. Kkes-d seg uḍris **aktawal** n '*tegrest*'.
5. Efk-d anamek n tenfalit ' *tennuɣeḍ d yimsisker* '.
6. D acu i yerran inebgi-a d amessas ?
7. Sleḍ tafyirt-a (beggen-d isumar-ines):
   ' Yekkuki ɣer lkanun iwakken ad yeẓẓiẓen '

II. **Asenfali s tira : (08/08)**

Yusa-d yinebgi ɣur-wen. Netta ur yessaẓi ara iman-is ; kunwi tebɣam ad yernu kra n wussan. Aru-d yiwen n uḍris, ad d-talseḍ deg-s tamsalt-a, segmi i d-yusa armi iruḥ.

- Aḍris ad yebnu ɣef tizza n wullis.
- Anallas ad yili d yiwen seg yiwudam n wullis.

Imsisker= bufreḥ, Aferraḥ, aṭajin.

ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⴰⵎⴻⵙⵙⴰⵙ

ⵣⵉⴽ-ⵏⵏⵉ, ⵢⵉⵓⴻⵏ ⵏ ⵓⴰⵙⵙ ⵏ ⵜⴻⴳⵔⴻⵙⵜ, ⴷ ⴰⴷⴼⴻⵍ, ⵢⵉⵓⴻⵏ ⵓⵎⵖⴰⵔ ⵢⴻⵔⵣⴻⴼ ⵖⴻⵔ ⵓⵎⴻⴷⴷⴰⴽⴻⵍ-ⵉⵏⴻⵙ. ⵢⴻⴽⵛⴻⵎ-ⴰⵙ ⵙ ⵓⴹⴻⵍⴰⵯ ⵏ ⵍⴻⴼⵜ .

ⴰⴽⴽⴻⵏ ⴽⴰⵏ ⵉ ⵜ-ⵢⴻⴼⴽⴰ ⵓⵎⵏⴰⵔ, ⵉⵙⴻⵍⵍⴻⵎ ⵖⴻⴼ ⵢⵉⵎⴰⵍⴰⵏ ⵙ ⵓⵇⴰⵍⴰⵍ, ⵢⴻⵍⵃⴻⵇ-ⴰⵙⴻⵏ ⵍⴻⴼⵜ-ⵏⵏⵉ, ⵢⴻⴽⴽⵓⴽⵉ ⵖⴻⵔ ⵍⴽⴰⵏⵓⵏ ⵉ ⵓⴰⴽⴽⴻⵏ ⴰⴷ ⵢⴻⵣⵣⵉⵣⴻⵏ ⴰⵛⴽⵓ ⵢⴻⵔⵣⴰ-ⵜ ⵓⵙⴻⵎⵎⵉⴹ.

ⵢⴻⴽⴽⴰ ⴽⵔⴰ ⵏ ⵓⵙⵙⴰⵏ, ⴰⵜ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⵯⵓⵣⵣⴻⵏ-ⵜ, ⴱⴻⴷⴷⴻⵏ ⵖⴻⵔ-ⵙ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵉⵍⴰⵇ. ⴱⴻⵔⵔⴰ, ⴰⴷⴼⴻⵍ ⴷ ⵓⴳⵔⵉⵙ ⴷ ⵓⴰⴹⵓ ⴱⴻⴳⵙⴻⵏ-ⴷ ⴰⴷ ⴹⵓⵍⴻⵏ. ⵏⴻⵜⵜⴰ ⵢⵓⴼⴰ ⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ ⴷⴷⴰⵓ ⵏ ⵙⵙⵇⴻⴼ : ⵜⵉⵇⵇⴰⴷ ⵖⴻⵔ ⵢⵉⵙⵖⴰⵔⴻⵏ, ⵓⵛⵛⵉ ⴰⵣⵉⴷⴰⵏ, ⵉⴹⴻⵙ ⴷⴻⴳ ⵜⵉⵙⵙⵉ, ⴷⴻⴳ ⵓⵙⵓ ⵢⴻⵃⵎⴰⵏ ; ⴷⵖⴰ ⵢⴻⵙⵙⴻⵖⵣⴻⴼ ⵜⵉⵔⴻⵣⵣⴰⴼ-ⵉⵙ ⴰⵍⵎⵉ ⵢⴻⴱⴷⴰ ⵢⴻⵜⵜⴰⵣⵣⴰⵢ ⴼⴻⵍ-ⴰⵙⴻⵏ. ⵇⵉⵎⴻⵏ ⵜⵜⵔⴰⵊⵓⵏ ⴷⴻⴳ-ⵙ ⴰⴷ ⴷ-ⵢⴻⴱⴷⴻⵔ ⵜⵓⵖⴰⵍⵉⵏ, ⵓⵔ ⴷ-ⵢⴻⴱⴷⵉⵔ ⴰⵔⴰ; ⵉⵔⵓⵃ ⵢⴻⵜⵜⵓ ⵜⴰⴰⵛⵓⵍⵜ-ⵉⵙ. ⴱⴰⴱ ⵏ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⵢⴻⵙⵙⴻⵜⵜⴻⵃⴰ ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⵓⴼⴼⴻⵖ ⴰⵎⴻⴷⴷⴰⴽⴻⵍ-ⵉⵙ ⵖⴰⵙ ⵎⴰ ⵢⴻⵃⵙⴰ ⵉⵯⴻⴷⴷⴰ ⵛⵉⵟ ⵉ ⵜⵉⵍⴰⵙ. ⴷ ⵜⴰⵎⵖⴰⵔⵜ-ⵉⵙ ⵉ ⵉⴱⴻⴳⵙⴻⵏ ⵖⴻⵔ ⵓⵙⵇⴰⵇⴻⵔ. ⵢⴰⵍ ⴰⵙⵙ ⵜⴻⴽⴽⴰⵜ ⴰⵎⵖⴰⵔ ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⵙ ⵍⴻⵎⵯⵓⵏ, ⵜⴻⵇⵇⴰⵔ-ⴰⵙ :

« ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⵏ ⵢⵉⴻⵏ ⵓⴰⵙⵙ ⴷ ⴰⴼⴻⵙⵙⴰⵙ ,
ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⵏ ⵙⵉⵏ ⵓⵙⵙⴰⵏ ⴷ ⴰⵎⴻⵙⵙⴰⵙ ,
ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⵏ ⵓⵙⵙⴰⵏ ⴰⵟⴰⵙ
ⴷⴷⴻⵎ-ⴷ ⴰⵣⴷⵓⵣ, ⴻⵔⵣ-ⵉⵜ ⴼⴻⵍ-ⴰⵙ. »

ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⵢⴻⵙⵍⴰ ⴰⴽⴽ ⵉ ⵢⵉⵎⴻⵜⵜⵉⵍⴻⵏ ⵉ ⴷ-ⵜⴻⵜⵜⴰⵓⵉ ⴼⴻⵍ-ⴰⵙ ⵜⴻⵎⵖⴰⵔⵜ, ⵎⴰⵛⴰ ⵢⴻⵔⵔⴰ ⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ ⴷ ⴰⵯⴻⵣⵣⵓⴳ, ⴰⵎ ⵓⴰⴽⴽⴻⵏ ⵓⵔ ⵢⴻⵍⵍⵉ ⴷⵉⵏ .

ⴰ ⴷ ⵢⵉⵓⴻⵜ ⵏ ⵜⵙⴻⴱⵃⵉⵜ, ⵜⴻⴽⴽⴻⵔ ⵜⴻⵎⵖⴰⵔⵜ ⴰⴷ ⵜⴻⵏⴹ ⵜⵉⵖⴻⵔⵖⴻⵔⵜ, ⵜⴻⵙⵙⴻⵎⵙⴻⴷ ⵜⴰⵖⴻⵛⵜ-ⵉⵙ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⴰⵔⴰ ⵙ-ⵉⵙⴻⵍ, ⵜⴻⵏⴷⴻⴱ :

« ⵢⵓⵍⵉ ⵓⴰⵙⵙ ⵜⴱⴰⵏ ⵜⴰⴼⴰⵜ
ⵉⵏ ⵢⴻⵜⵜⵣⴰⵍⴰⵏ ⵍⴻⴼⵊⴻⵔ ⵢⴻⴽⴽⴻⵔ
ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⵢⴻⵜⴱⴻⵯ-ⵉⵜ ⵔⵔⵓⴰⵃ
ⵓⵍⴰⵢⵖⴻⵔ ⴷⴰ ⵢⴻⵛⴽⴻⵔⴽⴻⵔ . »

ⴰⵎⵖⴰⵔ ⴱⵓ ⵍⴻⴼⵜ ⵜⵓⵖ-ⵉⵜ ⵢⵓⴽⵉ. ⵢⴻⵔⵔⴰ-ⵢⴰⵙ:

« ⵢⵓⴳⵉ ⵓⵍ ⴰⴷ ⵢⴻⵏⵛⵔⴰⵃ
ⵎⴰ ⵓⵔ ⵜⴻⵏⵖⴻⴹ ⴷ ⵢⵉⵎⵙⵉⵙⴽⴻⵔ
ⵜⴰⴳⵔⴻⵙⵜ ⵃⵙⴻⴱ-ⵉⵜⵜ ⴰⵎ ⵢⵉⴹ
ⵜⴰⴼⵙⵓⵜ ⵎⴰ ⵉⵔⴰⴷ ⴰⴷ ⵏⴻⵏⵙⴻⵔ . »

ⵢⴻⵙⵯⴻⴷⴷⴰ ⴷⵉⵏ ⵜⴰⴳⵔⴻⵙⵜ ⴰⵍⵎⵉ ⵜⴼⵓⴽⴽ . ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵉ ⴷ-ⵜⴻⴼⴼⴻⵖ ⵜⴻⴼⵙⵓⵜ, ⵢⴻⴽⴽⴻⵔ ⴰⴷ ⵉⵔⵓⵃ, ⵔⵔⴰⵏ-ⴰⵙ ⵍⴻⴼⵜ ⴷⴻⴳ ⵓⴹⴻⵍⴰⵯ...ⵉⵜⴻⴷⴷⵓ ⵢⴻⵇⵇⴰⵔ ⵉ ⵢⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ : « ⴷ ⵍⴻⴼⵜ ⵉ ⴷ-ⵓⵉⵖ, ⴷ ⵍⴻⴼⵜ ⵉ ⵛⵛⵉⵖ, ⴷ ⵍⴻⴼⵜ ⵉ ⴷ-ⵔⵔⵉⵖ...

ⵎⴰⵍⴻⴽ ⵃⵓⴷ, ⴰⵙⴻⵍⵎⴰⴷ ⵏ ⵜⵎⴰⵣⵉⵖⵜ

I. <u>ⵜⵉⴳⵣⵉ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ</u> : (12/12)

1. ⵎⵎⴻⵙⵍⴰⵢ-ⴷ ⵖⴻⴼ ⵓⵏⴰⵍⴰⵙ ⴷⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ-ⴰ.
2. ⴷ ⴰⵛⵓ ⵉ ⵢⴻⵇⵇⴼⴻⵏ ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⴷⴻⴳ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⵏ ⵓⵎⴻⴷⴷⴰⴽⴻⵍ-ⵉⵙ ⴰⵔⵎⵉ ⵄⵢⴰⵏ ⴷⴻⴳ-ⵙ ?
3. ⴰⵢⵖⴻⵔ ⴷ ⵜⴰⵎⵖⴰⵔⵜ ⵏ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⴼⴼⵖⴻⵏ ⵖⴻⵔ ⵢⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⴰⴷ ⵜ-ⵜⴻⵙⵇⴰⵇⴻⵔ ?
4. ⴽⴽⴻⵙ-ⴷ ⵙⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ ⴰⴽⵜⴰⵡⴰⵍ ⵏ '*ⵜⴻⴳⵔⴻⵙⵜ*'.
5. ⴻⴼⴽ-ⴷ ⴰⵏⴰⵎⴻⴽ ⵏ ⵜⴻⵏⴼⴰⵍⵉⵜ '*ⵜⴻⵍⵓⵖⴻⴹ ⴷ ⵢⵉⵎⵙⵉⵙⴽⴻⵔ*'.
6. ⴷ ⴰⵛⵓ ⵉ ⵢⴻⵔⵔⴰⵏ ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ-ⴰ ⴷ ⴰⵎⴻⵙⵙⴰⵙ ?
7. ⵙⵍⴻⴹ ⵜⴰⴼⵢⵉⵔⵜ-ⴰ (ⴱⴻⴳⴳⴻⵏ-ⴷ ⵉⵙⵓⵎⴰⵔ-ⵉⵏⴻⵙ):
   'ⵢⴻⴽⴽⵓⴽⵉ ⵖⴻⵔ ⵍⴽⴰⵏⵓⵏ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⴰⴷ ⵢⴻⵣⵣⵉⵣⴻⵏ'

II. <u>ⵙⴻⵏⴼⴰⵍⵉ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ</u> : (08/08)

ⵢⵓⵙⴰ-ⴷ ⵢⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⵖⵓⵔ-ⵡⴻⵏ. ⵏⴻⵜⵜⴰ ⵓⵔ ⵢⴻⵙⵙⴰⵣⵉ ⴰⵔⴰ ⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ ; ⴽⵓⵏⵡⵉ ⵜⴻⴱⵖⴰⵎ ⴰⴷ ⵢⴻⵔⵏⵓ ⴽⵔⴰ ⵏ ⵓⵙⵙⴰⵏ.
ⵔⵏⵓ-ⴷ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ, ⴰⴷ ⴷ-ⵜⴰⵍⵙⴻⴹ ⴷⴻⴳ-ⵙ ⵜⴰⵎⵙⴰⵍⵜ-ⴰ, ⵙⴻⴳⵎⵉ ⵉ ⴷ-ⵢⵓⵙⴰ ⴰⵔⵎⵉ ⵉⵔⵓⵃ.

- ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴰⴷ ⵢⴻⴱⵏⵓ ⵖⴻⴼ ⵜⵉⴳⵣⴰ ⵏ ⵓⵍⵍⵉⵙ.
- ⴰⵏⴰⵍⵍⴰⵙ ⴰⴷ ⵢⵉⵍⵉ ⴷ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵙⴻⴳ ⵢⵉⵡⴷⴰⵎ ⵏ ⵓⵍⵍⵉⵙ.

الموضوع الثاني

خـــالتي

ثاجنيوث ن مأغرأس ثأتبأدال أم وبويا . ذايأن يأضران ئضالي : يأخسأر لحال ذي ثيشث ن ثساعأت. ثامأثنا ثأتشاث س وزأفزيف ؛ أضو يأخس أذ يأسيفأق أقأرموذ . ذي شأقاث ن اح يأتسوضأد. يأما ثقيد وألماس جار ن واطاوأن نأس ؛ ثأطفيتّ ثأرجاجات . يأخس بابا أ ثأس أنأزقوم ، ثأقوما . ؤلاك ذ نأتا ؤر ينأدجيمش ، يأكأر يأرق ، نأسلاس مي يأسيوأل ئ ناس . روحأن وينيد أيث عأميشسأن . ؤسينيد غأر وأخام ، ذي خأمسا نيغ سأتا ئذسأن ، س ثسيلا ثلاوأن ، نضأن ، ڤين أقراو . ثامأثنا ثأتشاث ثرأني ؛ ثأقوما أ تأحبأس . نأهنين رڤأن ذي ثالأست ضو ؛ طفأن أبريذ ذي ثأكسارث . نأتشنين دجينانأغد ثاسوسمي تأمــوانأست .
ثأزاكث مي دوكيغ ، ؤفيغيد بابا يأنأض ذأق حأمبأل ، يأطأس ذي ثأغمارث ، أعلاو نأس ق ، يوڤليث غأر وساڤال ، يأتوديم ذي ثيسي . ثيطاوين ن يأما تيزأقاغين س يمأطأوأن ؤر ن خالتي . سأق واسّ ئذين ؤ تنأزريش ؛ ييدج ما يأزرا أمأك ئ ستأضرا ثمأغبونت . ما ذ شوكأغ ذ يغــزأر ئ تيأتشين . ويشت ما يأزرا . ألد اذ افأن ييدج يأموث ، يأڤريثيد ؤسوف وجأماض ، أذ ڤرأن أوال أذ يوڤير ف يقأويرا ، أ دياس لغاشي أ ثأزرأن . ما نسأن ، أ ثاوين وأخام نأس ، أذ نسأن فألاس ، أ ثنأضلأن أذأتشا ئنين ، ما ؤر ثأعقيلأنش ، أذ يأتوانضأل ميس ذي ثمورث ثابأرانيث. ياك ذ شال ن رأبي ، أك ما ذ ايث باب نأس أ ثايسأن.
هلما ئ ثأضرا ئذنأغ . ڤوت أي نورزي فألاس . ثانأخجوفث ثأدوري ، ثوڤير سي ثمأدورث لاخأرث ، ثأضفأر وألماس .
يلما ثدأدأش ثسا نأس ، أشكو: وأرعاذ ؤر يأڤينش ؤدأديش ن ثمأتانت ن نأنا ، مي ثأندأف واغيث يأوين خالتي . ما نيغأد نيلا ڤوت ف خالتي ، سأركسأغ ، أشكو : سأق واسّ مي ثأموث ء لمين أنأزقوم يأڤيم ذأق وأخام نأغ ، يأزداغ ذينأغ ، يأتأدأر ئذنأغ ، ئرأني ؤنأزقوم يال أسّ . ما عا شا لغيضأث ذأق وغير ، نأزمأر أ نيني نأعيا ذي ثأڤنيت ئ ذأق نألا . رني نأسأتام ڤيتش ن لحلان . كيس يأما يأسحوسأن مليح ئ ثأيثي أيا ثانأقاروث .
ثأناد : " يأرأز ؤڤأتون أنأقارو ن ثواشولث ، أه بوه
ن ثسأطا ئ ثأتشا ثكأتشا ، ؤ ديأدجيش أزور ؤغأر أها ثأرزاف نيغ أها ديرأزفأن غأرس .
غأرس ويط ، كيس رأبي ذ وأخام ن وأرڤاز نأس أك ذ لأحنانت ن ثاروا نأس . ثيكوال ثأتلوم ن نأس ثأقار : " ستأهزيغ ذي وألما ".

ثاسوڤيلث
مولود فرعون ، ميس ن يڤأليل
H.C.A 2004 ، سب ، 85-87

ثســـأستانـــأن

ب)ثيــڤزي ن وضريس (12/12)

1- ئنيد ماتّا ياڵاّ ۋنالاّس ذي ثساّدارث ثاماّزواروث ؟ ساّرياّد أڵاّن ياّتوثلاياّن فاڵاّس.
2- ماتّا ياّضران ئ خالتيس ن ونالاّس ؟
3- ماغاّف أيث تاّدارث ۋر يلاّنش ڤوت ف تماّتّانت ن تناّخجوفث ؟
4- كّساّد ساّڤ واّضريس أكتاوال ن " ثماّتّـــانـــت " .
5- سفاّهماّد ثانفاليث أيـــا : " ثوڤيـــر سي ثماّدورث غـــاّر لاخاّرث " .
6-ياّمّـــاس ن ونالاّس ثاّنّـــا ذي ثڤـــارا ن واّضريس : " ستاّهزيغ ذي واّلما " ئنيـــد تـــاّنفاّع ندامت نّيغ أها ؟
7- سلاّض ثافييرث أيـــا : " يـــاّڤريتيـــد ۋســـوف غـــاّر وجـــاّمّاض ".

ب) أســـاّنفالي س ثيـــرا (8/8).

أريد ۋلّيس س ثالغا ن ثاّذيـــانت ياّضـــران ، أ تـــاّلساذ ذيس ثامسالت ن تناّخجوفث ئ غاّف يدياّوّ واّضريس ن " خالتـــــي " .
(مانـــوي ، ماّلمـــي ، مانـــي ، أمّـــاّك).

Xalti

Tignewt n meɣres tettbeddil am tata. D ayen i yeḍran iḍ-nni : Yexser-d lḥal deg yiwet n tes
Ageffur yekkat s uzayeḍ; aḍu yebɣa ad yessifeg leqrameḍ. Ula deg lecqayeq n lelwaḥ yettsuḍu
Yemma tesɛedda-d uletma-s ger wallen-is; tekcem-itt tergagayt. Ayen yeɛreḍ baba ad as-yekkes ay
teggumma. Ula d netta ur yerkid ara, yekker yeffeɣ. Nesla-as mi yessawel i gma-s. Rran di sin ssaki
leɛmum. Usan-d akk s axxam, deg xemsa neɣ setta yid-sen. S yicifaḍ d yibrenyas, zzin d agr
Ageffur yekkat irennu; teggumma ad teswawi. Nutni ffɣen akken i ṯṯlam d lehwa; ṯṯfen abrid d akess
Nekkni ǧǧan-aɣ-d tasusmi d tamwanest.

Ṣṣbeḥ, mi d-ukiɣ, ufiɣ-d baba yenneḍ deg uɛlaw, yeṯtes deg teɣmert. Abernus-is yebzeg, ice
ɣer tagest, ineggi s amnar. Taṯtucin n yemma d tizeggaɣin deg yimeṯṯi. Ur ufin ara xalti. Seg wass
ur tḍal tiṯ-nneɣ fell-as; yiwen ur yeẓri amek i as-teḍra i tmeɣbunt. Ma d nekk, cukkeɣ d iɣzer i tt-yeččan

Yiwen maččči yeẓra. Mi ara afen medden yiwen yemmut, idegger-it-id wasif ɣer rrif, ad ssuffɣ
awal, ad yelḥu ɣef tuddar, ad d-asen lɣaci ad t-walin. Ma nnsen, ad t-awin s axxam-is, ad ɛiwzen f
as, ad t-neṯlen azekka-nni, ma ur t-ɛqilen ara, ad yettwanṯel wissen amek di tmurt taberranit. Yak d a
n Rebbi akk. Ma d imawlan-is ad t-aysen.

Akken i teḍra yid-neɣ. Ddurt merra d anadi. Tameslubt meskint tɣab, tezger si ddunit ɣer lax
teḍfer uletma-s.

Yemma tejreḥ tasa-s acku urɛad yeḥli udeddic n tmettant n nanna, mi tendef s twaɣit yeglan s x
Ma nniɣ-d nettru aṭas ɣef xalti, skaddbeɣ, acku seg wasmi temmut nanna, amzun akken leḥzen yez
deg uxxam-nneɣ, yezdeɣ deg-neɣ, yettidir yid-neɣ, rnu iɣeblan yal ass. Limer ad nerr tasa d lemɣiḍa
rrif, nezmer ad d-nini neɛya di tegnit deg i nella. Rnu nessaram cwiṭ n liser. Siwa yemma i as-iḥu
mliḥ i tyita-agi taneggarut.

Tenna-d :" Yerreẓ ufurek aneggaru n twacult, ahbuh !" Afurek n useklu i yewwet maras, ur d-yeg
uẓar uɣur ara terzu neɣ ara yerzun fell-as. Ur tesɛi yiwen-nniḍen, ala Rebbi d uxxam n urgaz-is ak
leḥnana n dderya-s. Tikwal tettlummu deg yiman-is, teqqar : " Stehzaɣ deg ultma".

Mouloud FERAOU

Mmi-s n yigellil,H.C.A. 2004, Sb. 85-8

I. **Tigzi n uḍris : (12/12)**

1. Ini-d d acu-t unallas deg tseddart tamezwarut. Suffeɣ-d iferdisen n tutlayt i t-id-yemmalen.
2. D acu i yeḍran d xalti-s n unallas ?
3. Acuɣer at uxxam ur ttrun ara aṭas ɣef lmut n tmeslubt ?
4. Kkes-d seg uḍris aktawal n lmut.
5. Sefhem-d tanfalit-a : ' *Tezger seg ddunit ɣer laxert.*'
6. Yemma-s n unallas tenna di taggara n uḍris: " Stehzaɣ deg uletma." Ini-d ma tenfeɛ nndama deg teswiɛin yecban tagi?
7. Sleḍ tafyirt-a : " *Iḍegger-it-id wasif ɣer rrif* ."

II. **Asenfali stira : (08/08)**

Aru-d ullis s talɣa n tedyant yeḍran, ad talseḍ deg-s tamsalt n tmeslubt iɣef d-yewwi uḍris ' *Xalti* ' (acu, aniwa, melmi, anida, amek).

ⵅⴰⵍⵜⵉ

ⵜⵉⴳⵏⴻⵓⵜ ⵏ ⵎⴻⵖⵔⴻⵙ ⵜⴻⵜⵜⴱⴻⴷⴷⵉⵍ ⴰⵎ ⵜⴰⵜⴰ. ⴷ ⴰⵢⴻⵏ ⵉ ⵢⴻⴹⵔⴰⵏ ⵉⴹ-ⵏⵏⵉ : ⵢⴻⵅⵙⴻⵔ-ⴷ ⵍⵃⴰⵍ ⴷⴻⴳ ⵢⵉⵓⴻⵜ ⵏ ⵜⴻⵙⵓⵉⵄⵜ. ⴰⴳⴻⴼⴼⵓⵔ ⵢⴻⴽⴽⴰⵜ ⵙ ⵓⵣⴰⵢⴻⴹ; ⴰⴹⵓ ⵢⴻⴱⵖⴰ ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⵉⴼⴻⴳ ⵍⴻⵥⵔⴰⵎⴻⴷ. ⵓⵍⴰ ⴷⴻⴳ ⵍⴻⵛⵥⴰⵢⴻⵥ ⵏ ⵍⴻⵍⵓⴰⵃ ⵢⴻⵜⵜⵙⵓⴹⵓ-ⴷ. ⵢⴻⵎⵎⴰ ⵜⴻⵙⵄⴻⴷⴷⴰ-ⴷ ⵓⵍⵜⵎⴰ-ⵙ ⴳⴻⵔ ⵓⴰⵍⵍⴻⵏ-ⵉⵙ; ⵜⴻⴽⵛⴻⵎ-ⵉⵜⵜ ⵜⴻⵔⴳⴰⴳⴰⵢⵜ. ⴰⵢⴻⵏ ⵢⴻⵄⵔⴻⴹ ⴱⴰⴱⴰ ⴰⴷ ⴰⵙ-ⵢⴻⴽⴽⴻⵙ ⴰⵖⴱⴻⵍ, ⵜⴻⴳⴳⵓⵎⵎⴰ. ⵓⵍⴰ ⴷ ⵏⴻⵜⵜⴰ ⵓⵔ ⵢⴻⵔⴽⵉⴷ ⴰⵔⴰ, ⵢⴻⴽⴽⴻⵔ ⵢⴻⴼⴼⴻⵖ. ⵏⴻⵙⵍⴰ-ⴰⵙ ⵎⵉ ⵢⴻⵙⵙⴰⵓⴻⵍ ⵉ ⴳⵎⴰ-ⵙ. ⵔⵔⴰⵏ ⴷⵉ ⵙⵉⵏ ⵙⵙⴰⴽⵉⵏ-ⴷ ⵍⴻⵄⵎⵓⵎ. ⵓⵙⴰⵏ-ⴷ ⴰⴽⴽ ⵙ ⴰⵅⵅⴰⵎ, ⴷⴻⴳ ⵅⴻⵎⵙⴰ ⵏⴻⵖ ⵙⴻⵜⵜⴰ ⵢⵉⴷ-ⵙⴻⵏ,. ⵀ ⵢⵉⵛⵉⴼⴰⴹ ⴷ ⵢⵉⴱⵔⴻⵏⵎⴰⵙ, ⵣⵣⵉⵏ ⴷ ⴰⴳⵔⴰⵓ. ⴰⴳⴻⴼⴼⵓⵔ ⵢⴻⴽⴽⴰⵜ ⵉⵔⴻⵏⵏⵓ; ⵜⴻⴳⴳⵓⵎⵎⴰ ⴰⴷ ⵜⴻⵙⵓⴰⵓⵉ. ⵏⵓⵜⵏⵉ ⴼⴼⵖⴻⵏ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵇⵇⵍⴰⵎ ⴷ ⵍⴻⵀⵓⴰ; ⵇⵇⴼⴻⵏ ⴰⴱⵔⵉⴷ ⴷ ⴰⴽⴻⵙⵙⴰⵔ. ⵏⴻⴽⴽⵏⵉ ⴼⴼⴰⵏ-ⴰⵖ-ⴷ ⵜⴰⵙⵓⵙⵎⵉ ⴷ ⵜⴰⵎⵓⴰⵏⴻⵙⵜ.

ⵙⵙⴱⴻⵃ, ⵎⵉ ⴷ-ⵓⴽⵉⵖ, ⵓⴼⵉⵖ-ⴷ ⴱⴰⴱⴰ ⵢⴻⵏⵏⴻⴹ ⴷⴻⴳ ⵓⵄⵍⴰⵓ, ⵢⴻⵇⵇⴻⵙ ⴷⴻⴳ ⵜⴻⵖⵎⴻⵔⵜ. ⴰⴱⴻⵔⵏⵓⵙ-ⵉⵙ ⵢⴻⴱⵣⴻⴳ, ⵉⵄⴻⵍⵍⴻⵥ ⵖⴻⵔ ⵜⴰⴳⴻⵙⵜ, ⵉⵏⴻⴳⴳⵉ ⵙ ⴰⵎⵏⴰⵔ. ⵇⴰⵇⵇⵓⵛⵉⵏ ⵏ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⴷ ⵜⵉⵣⴻⴳⴳⴰⵖⵉⵏ ⴷⴻⴳ ⵢⵉⵎⴻⵇⵇⵉ. ⵓⵔ ⵓⴼⵉⵏ ⴰⵔⴰ ⵅⴰⵍⵜⵉ. ⵀⴻⴳ ⴰⵙⵙ-ⵏⵏⵉ ⵓⵔ ⵜⵉⴹⴰⵍ ⵜⵉⵜ-ⵏⵏⴻⵖ ⴼⴻⵍⵍ-ⴰⵙ; ⵢⵉⵓⴻⵏ ⵓⵔ ⵢⴻⵣⵔⵉ ⴰⵎⴻⴽ ⵉ ⴰⵙ-ⵜⴻⴹⵔⴰ ⵉ ⵜⵎⴻⵖⴱⵓⵏⵜ. ⵎⴰ ⴷ ⵏⴻⴽⴽ, ⵛⵓⴽⴽⴻⵖ ⴷ ⵉⵖⵣⴻⵔ ⵉ ⵜⵜ-ⵢⴻⵛⵛⴰⵏ.

ⵢⵉⵓⴻⵏ ⵎⴰⵛⵛⵉ ⵢⴻⵣⵔⴰ. ⵎⵉ ⴰⵔⴰ ⴰⴼⴻⵏ ⵎⴰⴷⴷⴻⵏ ⵢⵉⵓⴻⵏ ⵢⴻⵎⵎⵓⵜ, ⵉⴷⴻⴳⴳⴻⵔ-ⵉⵜ-ⵉⴷ ⵓⴰⵙⵉⴼ ⵖⴻⵔ ⵔⵔⵉⴼ, ⴰⴷ ⵙⵙⵓⴼⴼⵖⴻⵏ ⴰⵓⴰⵍ, ⴰⴷ ⵢⴻⵍⵃⵓ ⵖⴻⴼ ⵜⵓⴷⴷⴰⵔ, ⴰⴷ ⴷ-ⴰⵙⴻⵏ ⵍⵖⴰⵛⵉ ⴰⴷ ⵜ-ⵓⴰⵍⵉⵏ. ⵎⴰ ⵏⵏⵙⴻⵏ, ⴰⴷ ⵜ-ⴰⵓⵉⵏ ⵙ ⴰⵅⵅⴰⵎ-ⵉⵙ, ⴰⴷ ⵄⵉⵓⵣⴻⵏ ⴼⴻⵍⵍ-ⴰⵙ, ⴰⴷ ⵜ-ⵏⴻⵇⵍⴻⵏ ⴰⵣⴻⴽⴽⴰ-ⵏⵏⵉ, ⵎⴰ ⵓⵔ ⵜ-ⵄⵥⵉⵍⴻⵏ ⴰⵔⴰ, ⴰⴷ ⵢⴻⵜⵜⵓⴰⵏⵇⴻⵍ ⵓⵉⵙⵙⴻⵏ ⴰⵎⴻⴽ ⴷⵉ ⵜⵎⵓⵔⵜ ⵜⴰⴱⴻⵔⵔⴰⵏⵉⵜ. ⵢⴰⴽ ⴷ ⴰⴽⴰⵍ ⵏ ⵔⴻⴱⴱⵉ ⴰⴽⴽ. ⵎⴰ ⴷ ⵉⵎⴰⵓⵍⴰⵏ-ⵉⵙ ⴰⴷ ⵜ-ⴰⵢⵙⴻⵏ.

ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵉ ⵜⴻⴹⵔⴰ ⵢⵉⴷ-ⵏⴻⵖ. ⴷⴷⵓⵔⵜ ⵎⴻⵔⵔⴰ ⴷ ⴰⵏⴰⴷⵉ. ⵇⴰⵎⴻⵙⵍⵓⴱⵜ ⵎⴻⵙⴽⵉⵏⵜ ⵜⵖⴰⴱ, ⵜⴻⵣⴳⴻⵔ ⵙⵉ ⴷⴷⵓⵏⵉⵜ ⵖⴻⵔ ⵍⴰⵅⴻⵔⵜ, ⵜⴻⴹⴼⴻⵔ ⵓⴻⵍⵜⵎⴰ-ⵙ.

ⵢⴻⵎⵎⴰ ⵜⴻⴼⵔⴻⵃ ⵜⴰⵙⴰ-ⵙ ⴰⵛⴽⵓ ⵓⵔⵄⴰⴷ ⵢⴻⵃⵍⵉ ⵓⴷⴻⴷⴷⵉⵛ ⵏ ⵜⵎⴻⵜⵜⴰⵏⵜ ⵏ ⵏⴰⵏⵏⴰ, ⵎⵉ ⵜⴻⵏⴷⴻⴼ ⵙ ⵜⵓⴰⵖⵉⵜ ⵢⴻⴳⵍⴰⵏ ⵙ ⵅⴰⵍⵜⵉ. ⵎⴰ ⵏⵏⵉⵖ-ⴷ ⵏⴻⵜⵜⵔⵓ ⴰⵇⴰⵙ ⵖⴻⴼ ⵅⴰⵍⵜⵉ, ⵙⴽⴰⴷⴷⴱⴻⵖ, ⴰⵛⴽⵓ ⵙⴻⴳ ⴰⵙⵎⵉ ⵜⴻⵎⵎⵓⵜ ⵏⴰⵏⵏⴰ, ⴰⵎⵣⵓⵏ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵍⴻⵃⵣⴻⵏ ⵢⴻⵣⴳⴰ ⴷⴻⴳ ⵓⵅⵅⴰⵎ-ⵏⵏⴻⵖ, ⵢⴻⵣⴷⴻⵖ ⴷⴻⴳ-ⵏⴻⵖ, ⵢⴻⵜⵜⵉⴷⵉⵔ ⵢⵉⴷ-ⵏⴻⵖ, ⵔⵏⵓ ⵉⵖⴻⴱⵍⴰⵏ ⵢⴰⵍ ⴰⵙⵙ. ⵍⵉⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⵏⴻⵔⵔ ⵜⴰⵙⴰ ⴷ ⵍⴻⵎⵖⵉⴹⴰⵜ ⴷⵉ ⵔⵔⵉⴼ, ⵏⴻⵣⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⴷ-ⵏⵉⵏⵉ ⵏⴻⵄⵢⴰ ⴷⵉ ⵜⴻⴳⵏⵉⵜ ⴷⴻⴳ ⵉ ⵏⴻⵍⵍⴰ. ⵔⵏⵓ ⵏⴻⵙⵙⴰⵔⴰⵎ ⵛⵓⵉⵇ ⵏ ⵍⵉⵙⵙⴻⵔ. ⵀⵉⵓⴰ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⵉ ⴰⵙ-ⵉⵃⵓⵍⴼⴰⵏ ⵎⵍⵉⵃ ⵉ ⵜⵢⵉⵜⴰ-ⴰⴳⵉ ⵜⴰⵏⴻⴳⴳⴰⵔⵓⵜ.

ⵇⴻⵏⵏⴰ-ⴷ : " ⵢⴻⵔⵔⴻⵣ ⵓⴼⵓⵔⴻⴽ ⴰⵏⴻⴳⴳⴰⵔⵓ ⵏ ⵜⵓⴰⵛⵓⵍⵜ, ⴰⵀⴱⵓⵀ !" ⴰⴼⵓⵔⴻⴽ ⵏ ⵓⵙⴻⴽⵍⵓ ⵉ ⵢⴻⵓⴻⵜ ⵎⴰⵔⴰⵙ, ⵓⵔ ⴷ-ⵢⴻⴳⴳⵔⵉ ⵓⵥⴰⵔ ⵓⵖⵓⵔ ⴰⵔⴰ ⵜⴻⵔⵣⵓ ⵏⴻⵖ ⴰⵔⴰ ⵢⴻⵔⵣⵓⵏ ⴼⴻⵍⵍ-ⴰⵙ. ⵓⵔ ⵜⴻⵙⵄⵉ ⵢⵉⵓⴻⵏ-ⵏⵏⵉⴹⴻⵏ, ⴰⵍⴰ ⵔⴻⴱⴱⵉ ⴷ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⵏ ⵓⵔⴳⴰⵣ-ⵉⵙ ⴰⴽⴽⴻⴷ ⵍⴻⵃⵏⴰⵏⴰ ⵏ ⴷⴷⴻⵔⵢⴰ-ⵙ. ⵇⵉⴽⵓⴰⵍ ⵜⴻⵜⵜⵍⵓⵎⵎⵓ ⴷⴻⴳ ⵢⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ, ⵜⴻⵥⵥⴰⵔ : " ⵀⵜⴻⵀⵣⴰⵖ ⴷⵉ ⵓⵍⵜⵎⴰ".

ⵎⵓⵍⵓⴷ ⴼⴻⵔⴰⵓⵏ , ⵎⵎⵉ-ⵙ ⵏ ⵉⴳⴻⵍⵍⵉⵍ, ⵃⵛⴰ. 2004, ⴰⵙⴻⴱⵜⴻⵔ 85-87.

I. ⵜⵉⴳⵣⵉ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ : (12/12)

1. ⵉⵏⵉ-ⴷ ⴷ ⴰⵛⵓ-ⵜ ⵓⵏⴰⵍⵍⴰⵙ ⴷⴻⴳ ⵜⵙⴻⴷⴷⴰⵔⵜ ⵜⴰⵎⴻⵣⵓⴰⵔⵓⵜ. ⵚⵓⴼⴼⴻⵖ-ⴷ ⵉⴼⴻⵔⴷⵉⵙⴻⵏ ⵏ ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ ⵉ ⵜ-ⵉⴷ-ⵢⴻⵎⵎⴰⵍⴻⵏ.
2. ⴷ ⴰⵛⵓ ⵉ ⵢⴻⴹⵔⴰⵏ ⴷ ⵅⴰⵍⵜⵉ-ⵙ ⵏ ⵓⵏⴰⵍⵍⴰⵙ ?
3. ⴰⵛⵓⵖⴻⵔ ⴰⵜ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⵓⵔ ⵜⵜⵔⵓⵏ ⴰⵔⴰ ⴰⵢⴰⵙ ⵖⴻⴼ ⵍⵎⵓⵜ ⵏ ⵜⵎⴻⵙⵍⵓⵚⵜ ?
4. ⴽⴽⴻⵙ-ⴷ ⵙⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ ⴰⴽⵜⴰⵓⴰⵍ ⵏ ⵍⵎⵓⵜ.
5. ⵚⴻⴼⵚⴻⵎ-ⴷ ⵜⴰⵏⴼⴰⵍⵉⵜ-ⴰ : '*ⵢⴻⵣⴳⴻⵔ ⵙⴻⴳ ⴷⴷⵓⵏⵉⵜ ⵖⴻⵔ ⵍⴰⵅⴻⵔⵜ !*'
6. ⵢⴻⵎⵎⴰ-ⵙ ⵏ ⵓⵏⴰⵍⵍⴰⵙ ⵜⴻⵏⵏⴰ ⴷⵉ ⵜⴰⴳⴳⴰⵔⴰ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ : "ⵙⵜⴻⵚⵣⴰⵖ ⴷⵉ ⵓⵍⵜⵎⴰ". ⵉⵏⵉ-ⴷ ⵎⴰ ⵜⴻⵏⴼⴻⵄ ⵍⴷⴰⵎⴰ ⴷⴻⴳ ⵜⴻⵙⵓⵉⵉⵏ ⵉⵛⵚⴰⵏ ⵜⴰⴳⵉ?
7. ⵚⵍⴻⴹ ⵜⴰⴼⵢⵉⵔⵜ-ⴰ : "*ⵉⴹⴻⴳⴳⴻⵔ-ⵉⵜ-ⵉⴷ ⵓⴰⵙⵉⴼ ⵖⴻⵔ ⵔⵔⵉⴼ*".

II. ⴰⵙⴻⵏⴼⴰⵍⵉ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ : *(08/08)*

ⴰⵔⵓ-ⴷ ⵓⵍⵍⵉⵙ ⵙ ⵜⴰⵍⵖⴰ ⵏ ⵜⴻⴷⵢⴰⵏⵜ ⵢⴻⴹⵔⴰⵏ, ⴰⴷ ⵜⴰⵍⵙⴻⴹ ⴷⴻⴳ-ⵙ ⵜⴰⵎⵙⴰⵍⵜ ⵏ ⵜⵎⴻⵙⵍⵓⵚⵜ ⵉ ⵖⴻⴼ ⴷ-ⵢⴻⵓⵉ ⵓⴹⵔⵉⵙ '*ⵅⴰⵍⵜⵉ*' (ⴰⵛⵓ, ⴰⵏⵉⵓⴰ, ⵎⴻⵍⵎⵉ, ⴰⵏⵉⴷⴰ, ⴰⵎⴻⴽ).

تكتب الأجوبة النموذجية على هذه الورقة و لا تقبل سواها

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان ...البكالوريا... دورة : ...2009...

لاختبار مادة :...الأمازيغية... (حرف عربي) الشعبة/السلك(*):...كل الشعب... المدة ...2 سا و 30 د

الإجابة النموذجية و سلم التنقيط

عدد الصفحات : 02

العلامة		عناصر الإجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
12		**ثيـفري ن وضريس**	1
	1	1- أنالآس ذاَق وضريس أيا ذازغاراي (بارّا ئ وأضريس).	
	2	2- أياطفان أنيجيو ذاَق وأخام ن ومآدوكاَل نآس ألدي عيان زّيس : – أيث ثاَدارث سعازّنيث – أزغال غاَر يأسغاراَن – ثموشّي بيـزّيذاَن – ئضاَس ذي ثيسّي ذ ثيسّوث يأحماَن	
	1.5	3 – تامغارث ن وأخام ئ ديأرقاَن غاَر ونيجيو أ تاَقاَرقاَر فالآس ، أشكو: باب ن ثاَدارث ياستحا أذ يأساَرق أماَدوكاَل نآس .	
	2	4- أكتاوال ن ثاجرآست : أذفاَل ، لكانون ، أسامّيض ، أزغال، ئسغاراَن.	
	2	5- أناماَك ن ثاَنفاليث : " نّوغ ئذ ن وفان ". روح أذ تخاَذماَذ لخاَذماَث ن ثساَذنان	
	1.5	6- أنيجيو ئوآلاَ ذ اماَسّاس أشكو: ثيرآزّاف تاَس زّقاَرثاَنت ألمي بيـزّاي ف أيث وأخّام.	
	2	7- ثاسلاَضت ن ثاَفييرث : " نكاَنّا غاَر لكانون باش أذ يأزغاَل " – أسوماَر أقاَجدان : نكاَنّا غاَر لكانون – ثاسغونت ن ييسوي : باش – أسوماَر ئمساَنتال ن ييسوي : باش أذ يأزغال	

51

(*) : خاص بامتحان البكالوريا

محاور الموضوع	عناصر الإجابـــة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
2	**أســأنفالـــي س ثيــرا**		8
	أضريس أذ ييلي ذ ولّيس ،أكتازال أذ ييــأد ف يســأفرانأن أيا :		
	ثافــأركيث:		
	أســأبتــأر زأديــق	0.5	
	ثيرا ثــأتواقراي	0.5	
	أفارأس :		
	أســأنتــأل ثبان	1.5	
	أضريس ذ ولّيس	1.5	
	ثوثلايث :		
	أســأمرأس ن ينأمّالأن ن واكود – أذأق	0.5	
	أســأمرأس ن ييمياقــأن ذ ثمازرا	0.5	
	أســأمرأس ن وماوال	0.5	
	اسأمغأر (أقاذأر) ن ييلوقان ن ثيرا	0.5	
	اسيقــأز ن وضريس	0.5	
	ثاســأداسث (ثازضاوث)		
	لأبني ن ثــأفيار ثومّيدين	0.5	
	ثوقنا جــار ثافيار د تســأدارين	0.5	
	أسأمغأر (أقاذأر) ن يلوقان ن تــأزضاوث ثاضريسانت.	0.5	

52

(*) الشعبة : خاص بامتحان البكالوريا
السلك : خاص بالمسابقات والامتحانات

تكتب الأجوبة النموذجية على هذه الورقة و لا تقبل سواها

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان: شهادة البكالوريا

اختبار مادة : اللغة الأمازيغية

دورة : جوان 2009

المدة : ساعتان و

الإجابة النموذجية و سلم التنقيط

عدد الصفحات : 05

محاور الموضوع	عناصر الإجابـة	مجزأة	المجموع
I	I- Tigzi n uḍris		12
	1- Anallas deg uḍris-a d azɣaray (berra i uḍris).	01	
	2- Ayen yeṭṭfen inebgi deg uxxam n umeddakel-is : - At uxxam ɛuzzen-t - Tiqqad ɣer yisɣaren -Uččі aẓidan - Iḍes deg tissi d wusu yeḥman	02	
	3- D tamɣart i d-yekkren ɣer yinebgi ad t-tesqaqer, acku bab n uxxam yessetḥa ad yessuffeɣ ameddakel-is.	01.5	
	4- Aktawal n tegrest : Adfel, lkanun, asemmiḍ, aẓiẓen, agris, aḍu, tiqqad.	02	
	5- Anamek n tenfalit : "Tennuɣeḍ d yimsisker" = ruḥ ad txedmeḍ tilufa n tlawin.	02	
	6- Inebgi yuɣal d amessas acku yesseɣzef tirezzaf-is armi yuɣal ẓẓay ɣef wat uxxam.	1.5	
	7- Tasledt n tefyirt-a s usebgen n yisumar-ines : - Yekkuki ɣer lkanun = Asumer agejdan. - iwakken = tasɣunt n yiswi. - iwakken ad yezziẓen = asumer amsentel n yiswi.	02	

53

العلامة		عناصر الإجابـة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
08		**II – Asenfali s tira** Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd ɣef yisefranen-a :	II
		- **Taferkit** :	
	0.5	Asebter zeddig	
	0.5	Tira tettwaɣer	
		- **Afares** :	
	1.5	Asentel iban	
	1.5	Aḍris d ullis (taɣessa n wullis tefreẓ).	
		- **Tutlayt** :	
	0.5	Asemres n yinamalen n wakud / adeg.	
	0.5	Asemres n yimyagen d tmeẓra	
	0.5	Asemres n umawal	
	0.5	Aqader n yilugan n tira	
	0.5	Asigez n uḍris	
		- **Taseddast / Tazḍawt**	
	0.5	Lebni n tefyar tummidin	
	0.5	Tuqna gar tefyar d tseddarin	
	0.5	Aqader n yilugan n tezḍawt taḍrisant	

54

ب الأجوبة النموذجية على هذه الورقة و لا تقبل سواها

الأجوبة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان: شهادة البكالوريا — دورة : جوان 2009

اختبار مادة : اللغة الأمازيغية — المدة : ساعتان و 30د

الإجابة النموذجية و سلم التنقيط

عدد الصفحات : 02

العلامة		عناصر الإجابة
المجموع	مجزأة	
12		I- ⵜⵉⴳⵣⵉ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ :
	01	1- ⴰⵏⴰⵍⵍⴰⵙ ⴷⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ-ⴰ ⴷ ⴰⵥⵖⴰⵔⴰⵢ (ⴱⴻⵔⵔⴰ ⵉ ⵓⴹⵔⵉⵙ).
	02	2- ⴰⵢⴻⵏ ⵢⴻⵖⵖⴼⴻⵏ ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⴷⴻⴳ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⵏ ⵓⵎⴻⴷⴷⴰⴽⴻⵍ-ⵉⵙ: - ⴰⵜ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⴻⵓⵣⵣⴻⵏ-ⵜ. - ⵜⵉⵇⵇⴰⴷ ⵖⴻⵔ ⵢⵉⵙⵖⴰⵔⴻⵏ. - ⵓⵛⵛⵉ ⴰⵥⵉⴷⴰⵏ. - ⵉⴹⴻⵙ ⴷⴻⴳ ⵜⵉⵙⵙⵉ ⴷ ⵓⵙⵙⵓ ⵢⴻⵃⵎⴰⵏ.
	01.5	3- ⴷ ⵜⴰⵎⵖⴰⵔⵜ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⴽⴽⵔⴻⵏ ⵖⴻⵔ ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⴰⴷ ⵜ-ⵜⴻⵙⵇⴻⵔⵇⴻⵔ, ⴰⵛⴽⵓ ⴱⴰⴱ ⵏ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⵢⴻⵙⵙⴻⵜⵃⴰ ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⵓⴼⴻⵖ ⴰⵎⴻⴷⴷⴰⴽⴻⵍ-ⵉⵙ.
	02	4- ⴰⴽⵜⴰⵓⴰⵍ ⵏ ⵜⴻⴳⵔⴻⵙⵜ : ⴰⴷⴼⴻⵍ, ⵍⴽⴰⵏⵓⵏ, ⴰⵙⴻⵎⵎⵉⴹ, ⴰⵥⵉⵥⴻⵏ, ⴰⴳⵔⵉⵙ, ⴰⴹⵓ, ⵜⵉⵇⵇⴰⴷ.
	02	5- ⴰⵏⴰⵎⴻⴽ ⵏ ⵜⴻⵏⴼⴰⵍⵉⵜ : "ⵜⴻⵍⵍⵓⵖⴻⴹ ⴷ ⵢⵉⵎⵙⵉⵙⴽⴻⵔ" = ⵔⵓⵃ ⴰⴷ ⵜⵅⴻⴷⵎⴻⴹ ⵜⵉⵍⵓⴼⴰ ⵏ ⵜⵍⴰⵓⵉⵏ.
	1.5	6- ⵉⵏⴻⴱⴳⵉ ⵢⵓⵖⴰⵍ ⴷ ⴰⵎⴻⵙⵙⴰⵙ ⴰⵛⴽⵓ ⵢⴻⵙⵙⴰⵖⵣⴻⴼ ⵜⵉⵔⴻⵣⵣⴰⴼ-ⵉⵙ ⴰⵔⵎⵉ ⵢⵓⵖⴰⵍ ⵥⵥⴰⵢ ⵖⴻⴼ ⴰⵜ ⵓⵅⵅⴰⵎ.
	02	7- ⵜⴰⵙⵍⴻⴹⵜ ⵏ ⵜⴻⴼⵢⵉⵔⵜ-ⴰ ⵙ ⵓⵙⴻⴱⴳⴻⵏ ⵏ ⵢⵉⵙⵓⵎⴰⵔ-ⵉⵏⴻⵙ: - ⵢⴻⴽⴽⵓⴽⵉ ⵖⴻⵔ ⵍⴽⴰⵏⵓⵏ = ⴰⵙⵓⵎⴻⵔ ⴰⴳⴻⵊⴷⴰⵏ. - ⵉ ⴰⴽⴽⴻⵏ = ⵜⴰⵙⵖⵓⵏⵜ ⵏ ⵢⵉⵙⵓⵉ. - ⵉ ⵓⴰⴽⴽⴻⵏ ⴰⴷ ⵢⴻⵥⵥⵉⵥⴻⵏ = ⴰⵙⵓⵎⴻⵔ ⴰⵎⵙⴻⵏⵜⴻⵍ ⵏ ⵢⵉⵙⵓⵉ.

55

تابع الإجابة: اختبار مادة: اللغة الامازيغية

العلامة المجموع	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة	محاور الموضوع
		II – ⴰⵙⴻⵏⴼⴰⵍⵉ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ	
		ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴰⴷ ⵢⵉⵍⵉ ⴷ ⵓⵍⵍⵉⵙ. ⴽⵜⴰⵣⴰⵍ ⴰⴷ ⵉⵡⴻⴷⴷⴻⵍ ⵖⴻⴼ ⵢⵉⵙⴻⴼⵔⴰⵏⴻⵏ-ⴰ :	
		- ⵜⴰⴼⴻⵔⴽⵉⵜ :	II
	0.5	ⴰⵙⴻⵡⵜⴻⵔ ⵣⴻⴷⴷⵉⴳ	
	0.5	ⵜⵉⵔⴰ ⵜⴻⵜⵜⵓⵖⴻⵔ	
		- ⴰⴼⴰⵔⴻⵙ :	
	1.5	ⴰⵙⴻⵏⵜⴻⵍ ⵉⵡⴰⵏ	
08	1.5	ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴷ ⵓⵍⵍⵉⵙ (ⵜⴰⵖⴻⵙⵙⴰ ⵏ ⵓⵍⵍⵉⵙ ⵜⴻⴼⵔⴻⵣ).	
		- ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ :	
	0.5	ⴰⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵢⵉⵏⵎⴰⵍⴻⵏ ⵏ ⵓⴽⵓⴷ / ⴰⴷⴻⵙ.	
	0.5	ⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵢⵉⵎⵢⴰⴳⴻⵏ ⴷ ⵜⵎⴻⵣⵔⴰ.	
	0.5	ⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵓⵎⴰⵓⴰⵍ.	
	0.5	ⴰⵇⴰⴷⴻⵔ ⵏ ⵢⵉⵍⵓⴳⴰⵏ ⵏ ⵜⵉⵔⴰ.	
	0.5	ⴰⵙⵉⴳⴻⵣ ⵏ ⵓⴷⵔⵉⵙ.	
		- ⵜⴰⵙⴻⴷⴷⴰⵙⵜ / ⵜⴰⵣⴹⴰⵓⵜ:	
	0.5	ⴻⵡⵏⵉ ⵏ ⵜⴻⴼⵢⴰⵔ ⵜⵓⵎⵎⵉⴷⵉⵏ.	
	0.5	ⵖⵓⵇⵇⵏⴰ ⴳⴰⵔ ⵜⴻⴼⵢⴰⵔ ⴷ ⵜⵙⴻⴷⴷⴰⵔⵉⵏ.	
	0.5	ⵇⴰⴷⴻⵔ ⵏ ⵢⵉⵍⵓⴳⴰⵏ ⵏ ⵜⴻⵣⴹⴰⵓⵜ ⵜⴰⴹⵔⵉⵙⴰⵏⵜ.	

56

تكتب الأجوبة النموذجية على هذه الورقة و لا تقبل سواها

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان ...انكالوريا... دورة : ....2009...

اختبار مادة :...الامازيغية..... (...) الشعبة/السلك(*):...كل الشعب... المدة ...3 سا و 30 د

الإجابة النموذجية و سلم التنقيط

عدد الصفحات : 02

محاور الموضوع	عناصر الإجابــــة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
1	ثيــغزي ن وضريس		12
	1- ذي ثساّدارث ثامأزواروث أنالآس ذ افأنساي (ثوذأم).	1	
	- الآلأن يأتوثلايأن فالآس :		
	. أماتأر ؤنماوأن (اسأنتأل) مد : نـــأسلا	1	
	. ثمقيمأن : مد : نأشنيـن، جينـانغيـد	1	
	2- خالتيس ن ونالآس ثوآدأر ، ثأعرأق ، ثروح ، ؤ سّيبان لاثأر.	1	
	3 – ؤر يلّينش أيث ثآدارث ف ثمآتانت ن ثنأخجوفث أشكو : لآن حأزنأن ف ثمآتانت ن نانّاسأن .	1	
	4- أكتاوال ن ثمآتانت : ثارجيجيت ، ثماطوأن ، ثامآتانت ، أنأزقوم.	1.5	
	5- أسأقزي (أسأفهأم) ن ثانفاليث : " ثوفير سي ثمآتانت غأر لاخأرث." ثأمــوث.	1	
	6- بيف أ نأق أزال (لقيمت) ئ بنادأم الدا أذ بيلي يآدأر ، مايأمّوث ؤر ثأقأعش ندامت .	1	
	7 – ثاسلأضت ن ثأفيبرث :" يأفريثيــد ؤسوف غأر وجأمّاض "		
	يـــ : أماتار ؤنماوان (ذ اسانتأل)	0.5	
	فــر : ذ اسأغرو (ذ افأقاق ن ومياق)	0.5	
	يث : ذ امقيم أوصيل (ذ اسأمّاذ ؤسريذ)	0.5	
	يــد : تازألغا ن ثيلا	0.5	
	ؤسوف : ذ اسأمّاذ ثمسأقزي (أمازوارو)	0.5	
	غأر : ثانزأغث	0.5	
	أجأمّاض : ذ اسأمّاذ ن ثانزأغث (اسأماذ أروسريــذ)	0.5	

تابع الإجابة النموذجية اختبار مادة : ...الامازيغية... الشعبة/السلك(*):...كل الشعب

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة: مجزأة	العلامة: المجموع
2	**أســأنفالـــــي س ثيــرا**		8
	أضريس أذ ييلي ذ ولّيس ،أكتازال أذ ييــأد ف يســأفرانأن أيا :		
	ثافــأركيث:		
	أســأبتــأر زأديــق	0.5	
	ثيرا ثـــأتواقراي	0.5	
	أفارأس :		
	أســأنتـــأل ئبان	1.5	
	أضريس ذ ولّيس	1.5	
	ثوثلايث :		
	أســأمرأس ن ينأمّالأن ن واكود – أذأق	0.5	
	أســأمرأس ن ييمياقـــأن ذ ثمازرا	0.5	
	أســأمرأس ن وماوال	0.5	
	اسأمغأر (أقاذأر) ن ييلوقان ن ثيرا	0.5	
	اسيفـــأز ن وضريس	0.5	
	ثاســأدّاست (ثازضاوث)		
	لأبني ن ثـــأفيار ثومّيدين	0.5	
	ثوقنا جـــار ثافيار د تســـأدّارين	0.5	
	أسأمغأر (أقاذأر) ن يلوڤان ن تـــأزضاوث ثاضريسانت.	0.5	

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط

عدد الصفحات : 02

عناصر الإجابة	مجزأة	المجموع
I- Tigzi n uḍris:		
1- Deg tseddart tamezwarut, anallas d agensan (d udem).	1	
Ayen i t-id-yemmalen : - Amatar udmawan (asentel). Md: nesla.	1	
- Imqimen: md: Nekni, ğğan -aɣ.	1	
2- Xalti-s n unallas teɛreq, tennejla, ur d-iban later-is, yiwen ur yeẓri anda i d-tegra.	1	
3- Ur ttrun ara at-uxxam ɣef lmut n tmeslubt acku llan yakan ḥeznen ɣef lmut n nanna-tsen.	1	
4- aktawal n lmut : Targagayt, imeṭṭi, yemmut, ad ɛiwzen, ad neṭlen, yettwanṭel, laxert, tejreḥ tasa, …	1,5	
5- Asegzi n tenfalit : " Tezger seg ddunit ɣer laxert" = Temmut.	1	
6- Yif xir ad neg azal i umdan mi yedder, wamma ma yemmut, ur tneffeɛ nndama.	1	
7- Tasledṭ n tefyirt : " Idegger-it-id wasif ɣer rrif."		12
Iḍegger: I : d amatar udmawan (d asentel)	0,5	
ḍegger : d aseɣru (afeggag)	0,5	
it : d amqim awsil , d asemmad usrid.	0,5	
id : d tazelɣa n tnila.	0,5	
wasif : d asemmad imsegzi (amezwaru).	0,5	
ɣer: d tanzeɣt.	0,5	
rrif : d asemmad arusrid.	0,5	

59

العلامة		عناصر الإجابــة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
		II – Asenfali s tira	
		Aḍris ad yili d tadyant yedṛan. Aktazal ad ibedd γef yisefranen-a :	II
		- **Taferkit** :	
	0.5	Asebter zeddig	
	0.5	Tira tettwaγer	
		- **Afares** :	
	1.5	Asentel iban	
	1.5	Aḍris d ullis (taγessa n wullis tefreẓ).	
08		- **Tutlayt** :	
	0.5	Asemres n yinamalen n wakud / adeg.	
	0.5	Asemres n yimyagen d tmeẓra	
	0.5	Asemres n umawal	
	0.5	Aqader n yilugan n tira	
	0.5	Asigez n uḍris	
		- **Taseddast / Tazḍawt**	
	0.5	Lebni n tefyar tummidin	
	0.5	Tuqna gar tefyar d tseddarin	
	0.5	Aqader n yilugan n tezḍawt taḍrisant	

60

يب الأجوبة النموذجية على هذه الورقة و لا تقبل سواها

دورة : جوان 2009 — المدة : ساعتان و30د

جابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان: شهادة البكالوريا

ر مادة : اللغة الامازيغية

الإجابة النموذجية و سلم التنقيط

عدد الصفحات : 02

العلامة		عناصر الإجابة
المجموع	مجزأة	
		I- ⵜⵉⴳⵣⵣⵉ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ:
12	1	1- ⴷⴻⴳ ⵜⵙⴻⴷⴷⴰⵔⵜ ⵜⴰⵎⴻⵣⵡⴰⵔⵓⵜ, ⴰⵏⴰⵍⴰⵙ ⴷ ⴰⴳⴻⵏⵙⴰⵏ (ⴷ ⵓⴷⴻⵎ).
	1	ⴰⵢⴻⵏ ⵉ ⵜ-ⵉⴷ-ⵢⴻⵎⵎⴰⵍⴻⵏ : - ⴰⵎⴰⵜⴰⵔ ⵓⴷⵎⴰⵡⴰⵏ (ⴰⵙⴻⵏⵜⴻⵍ). ⴷ: ⵏⴻⵙⵍⴰ.
	1	- ⵉⵎⵇⵉⵎⴻⵏ : ⵎⴷ : ⵏⴻⴽⵏⵉ, ⵊⵊⴰⵏ-ⴰⵖ.
	1	2- ⵅⴰⵍⵜⵉ-ⵙ ⵏ ⵓⵏⴰⵍⴰⵙ ⵜⴻⵄⵔⴻⵇ, ⵜⴻⵏⴼⵍⴰ, ⵓⵔ ⴷ-ⵉⴱⴰⵏ ⵍⴰⵜⴻⵔ-ⵉⵙ, ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵓⵔ ⵢⴻⵣⵔⵉ ⴰⵏⴷⴰ ⴷ-ⵜⴻⴳⵔⴰ.
	1	3- ⵓⵔ ⵜⵜⵔⵓⵏ ⴰⵔⴰ ⴰⵜ ⵓⵅⵅⴰⵎ ⵖⴻⴼ ⵍⵎⵓⵜ ⵏ ⵜⵎⴻⵙⵍⵓⴱⵜ ⴰⵛⴽⵓ ⵍⵍⴰⵏ ⵢⴰⴽⴰⵏ ⵃⴻⵣⵏⴻⵏ ⵖⴻⴼ ⵍⵎⵓⵜ ⵏ ⵏⴰⵏⵏⴰ-ⵜⵙⴻⵏ.
	1,5	4- ⴰⴽⵜⴰⵡⴰⵍ ⵏ ⵍⵎⵓⵜ : ⵜⴰⵔⴳⴰⴳⴰⵢⵜ, ⵉⵎⴻⵟⵟⵉ, ⵢⴻⵎⵎⵓⵜ, ⴰⴷ ⵄⵉⵡⵣⴻⵏ, ⴰⴷ ⵏⴻⵟⵍⴻⵏ, ⵢⴻⵜⵜⵡⴰⵏⵟⴻⵍ, ⵍⴰⵅⴻⵔⵜ, ⵜⴻⴼⵔⴻⵃ ⵜⴰⵙⴰ.....
	1	5- ⴰⵙⴻⴳⵣⵉ ⵏ ⵜⴻⵏⴼⴰⵍⵉⵜ : « ⵜⴻⵣⴳⴻⵔ ⵙⴻⴳ ⴷⴷⵓⵏⵉⵜ ⵖⴻⵔ ⵍⴰⵅⴻⵔⵜ » = ⵍⵎⵓⵜ.
	1	6- ⵢⵉⴼ ⵅⵉⵔ ⴰⴷ ⵏⴻⴳ ⴰⵣⴰⵍ ⵉ ⵓⵎⴷⴰⵏ ⵎⵉ ⵢⴻⴷⴷⴻⵔ, ⵡⴰⵎⵎⴰ ⵎⴰ ⵢⴻⵎⵎⵓⵜ, ⵓⵔ ⵜⵏⴻⴼⴼⴻⵄ ⴰⵔⴰ ⵏⵏⴷⴰⵎⴰ.
		7- ⵜⴰⵙⵍⴻⴹⵜ ⵏ ⵜⴻⴼⵢⵉⵔⵜ : " ⵉⴷⴻⴳⴳⴻⵔ-ⵉⵜ-ⵉⴷ ⵡⴰⵙⵉⴼ ⵖⴻⵔ ⵔⵔⵉⴼ."
	0,5	ⵉⴷⴻⴳⴳⴻⵔ: ⵉ : ⴷ ⴰⵎⴰⵜⴰⵔ ⵓⴷⵎⴰⵡⴰⵏ (ⴷ ⴰⵙⴻⵏⵜⴻⵍ)
	0,5	ⴹⴻⴳⴳⴻⵔ : ⴷ ⴰⵙⴻⵖⵔⵓ (ⴰⴼⴻⴳⴳⴰⴳ)
	0,5	ⵉⵜ : ⴷ ⴰⵎⵇⵉⵎ ⴰⵡⵙⵉⵍ , ⴷ ⴰⵙⴻⵎⵎⴰⴷ ⵓⵙⵔⵉⴷ.
	0,5	ⵉⴷ : ⴷ ⵜⴰⵣⴻⵍⵖⴰ ⵏ ⵜⵏⵉⵍⴰ.
	0,5	ⵡⴰⵙⵉⴼ : ⴷ ⴰⵙⴻⵎⵎⴰⴷ ⵉⵎⵙⴻⴳⵣⵉ (ⴰⵎⴻⵣⵡⴰⵔⵓ).
	0,5	ⵖⴻⵔ: ⴷ ⵜⴰⵏⵣⴻⵖⵜ.
	0,5	ⵔⵔⵉⴼ : ⴷ ⴰⵙⴻⵎⵎⴰⴷ ⴰⵔⵓⵙⵔⵉⴷ.

61

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة الم
	II – ⴰⵙⴻⵏⴼⴰⵍⵉ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ		
II	ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴰⴷ ⵢⵉⵍⵉ ⴷ ⵜⴰⴷⵢⴰⵏⵜ ⵢⴻⴷⵔⴰⵏ. ⴰⴽⵜⴰⵣⴰⵍ ⴰⴷ ⵉⵡⴻⴷⴷ ⵖⴻⴼ ⵢⵉⵙⴻⴼⵔⴰⵏⴻⵏ-ⴰ :		
	- ⵜⴰⴼⴻⵔⴽⵉⵜ :	0.5	
	ⴰⵙⴻⵡⵜⴻⵔ ⵣⴻⴷⴷⵉⴳ	0.5	
	ⵜⵉⵔⴰ ⵜⴻⵜⵜⵓⴰⵖⴻⵔ		
	- ⴰⴼⴰⵔⴻⵙ :	1.5	
	ⴰⵙⴻⵏⵜⴻⵍ ⵉⵡⴰⵏ	1.5	8
	ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴷ ⵓⵍⵍⵉⵙ (ⵜⴰⵖⴻⵙⵙⴰ ⵏ ⵓⵍⵍⵉⵙ ⵜⴻⴼⵔⴻⵣ).		
	- ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ :	0.5	
	ⴰⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵢⵉⵏⴰⵎⴰⵍⴻⵏ ⵏ ⴰⴽⵓⴷ / ⴰⴷⴻⴳ.	0.5	
	ⴰⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵢⵉⵎⵢⴰⴳⴻⵏ ⴷ ⵜⵎⴻⵥⵔⴰ	0.5	
	ⴰⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵓⵎⴰⵓⴰⵍ	0.5	
	ⴰⵇⴰⴷⴻⵔ ⵏ ⵢⵉⵍⵓⴳⴰⵏ ⵏ ⵜⵉⵔⴰ	0.5	
	ⴰⵙⵉⴳⴻⵣ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ		
	- ⵜⴰⵙⴻⴷⴷⴰⵙⵜ / ⵜⴰⵥⴹⴰⵜ	0.5	
	ⵍⴻⵡⵏⵉ ⵏ ⵜⴻⴼⵢⴰⵔ ⵜⵓⵇⵇⵉⴷⵉⵏ	0.5	
	ⵜⵓⵇⵇⵏⴰ ⴳⴰⵔ ⵜⴻⴼⵢⴰⵔ ⴷ ⵜⵙⴻⴷⴷⴰⵔⵉⵏ	0.5	
	ⴰⵇⴰⴷⴻⵔ ⵏ ⵢⵉⵍⵓⴳⴰⵏ ⵏ ⵜⴻⵥⴹⴰⵜ ⵜⴰⴹⵔⵉⵙⴰⵏⵜ		

62